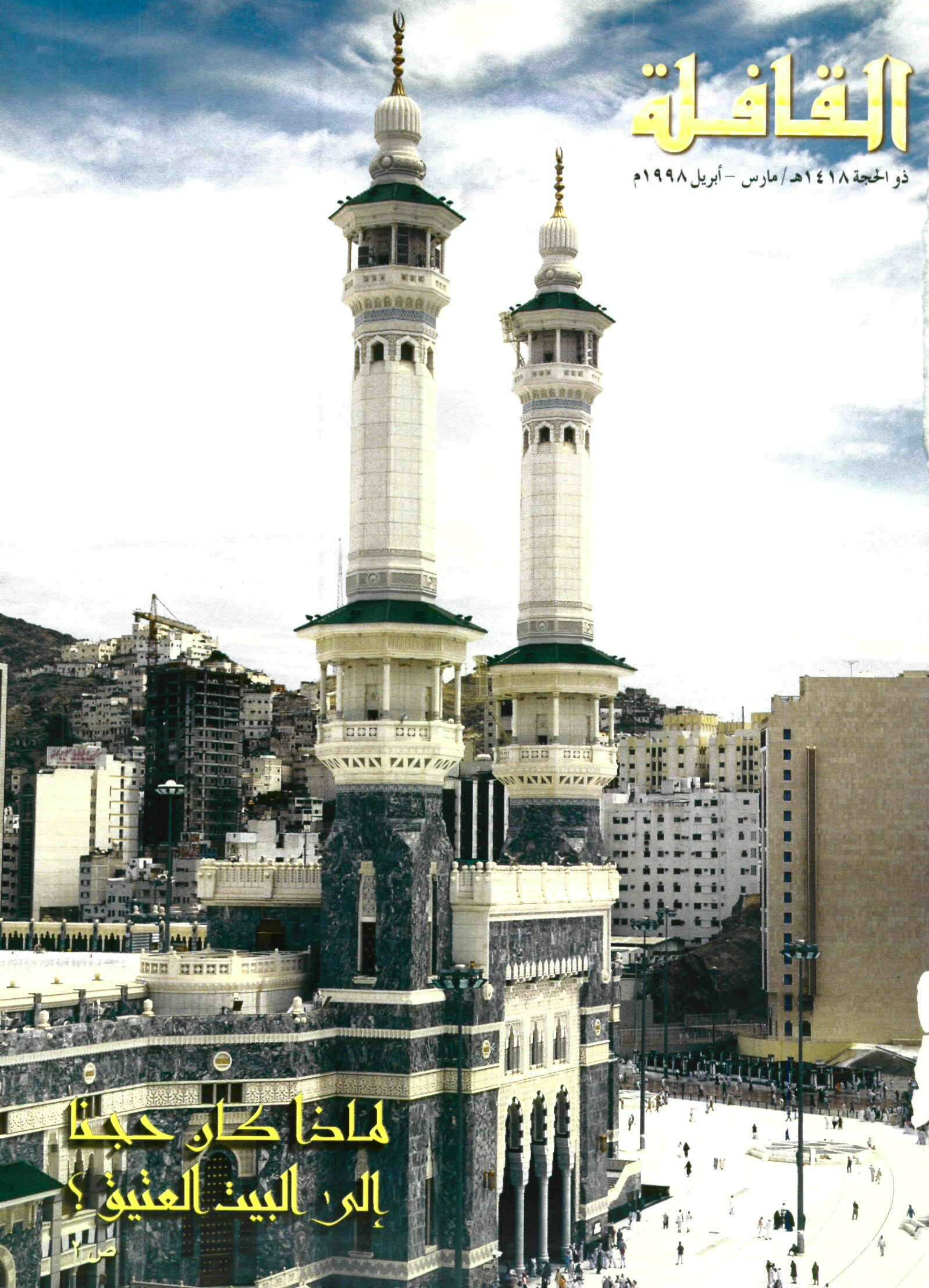

القافلة
ذو الحجة ١٤١٨هـ/مارس - أبريل ١٩٩٨م
لماذا كان حجنا إلى البيت العتيق؟
ص ٢

بسم الله الرحمن الرحيم



AL - QAFILAH

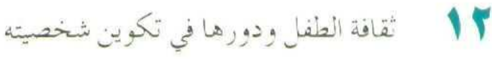
ذو الحجة ١٤١٨ هـ - العدد الثاني عشر - المجلد السادس والأربعون March-April 1998

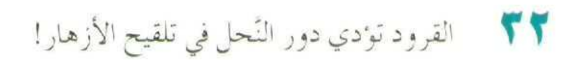
ردمــد ISSN 1319 - 0547

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة أرامكو السعودية لموظفيها .. توزع مجاناً











الغلاف الأمامي : تصوير عبدالله دبيس / أرامكو السعودية

المدير العام :
سـالم سـعـيـد آل عـائض

رئيس التحرير :
عـبـد الـلّـه خـالـد الخالـد

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .
- كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولايعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .
- لايجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير .
- لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها .

العنوان

أرامكو السعودية
صندوق البريد رقم ١٣٨٩ الظهران ٣١٣١١
المملكة العربية السعودية
هاتف : ٨٧٤٧٣٢١ فاكس : ٨٧٣٣٣٣٦
للاستفسار عن الاشتراكات في المجلة
الاتصال بهاتف : ٨٧٣٨٩٨٦

تصميم وطباعة مطابع التريكي - الدمام

Designed and Printed by Altraiki Printing Press, Dammam

عيد مُبارك

إنه لمن دواعي غبطتي أن أغتنم فرصة حلول عيد الأضحى المبارك لأقدم لإخواني المسلمين من موظفي الشركة وأفراد عائلاتهم أخلص التهاني وأطيب التمنيات ضارعاً إلى المولى القدير أن يعيده عليهم جميعاً بالخير والبركات .

وكل عام وأنتم بخير

عبدالله صالح جمعة

رئيس الشركة وكبير الإداريين التنفيذيين

كل عام وأنتم بخير

يطيب لهيئة تحرير القافلة أن تنتهز فرصة حلول عيد الأضحى المبارك لترفع إلى مقام خادم الحرمين الشريفين وولي عهده الأمين وإلى حجاج بيت الله الحرام وإلى المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها وإلى قرائها الكرام أخلص التهاني وأسمى الأماني داعية الباري جل وعلا أن يعيد هذه المناسبة عليهم بالخير واليمن والبركات .

هيئة التحرير



لماذا كان حجنا إلى البيت العتيق؟

بقلم: د. محمد عمارة / مصر

عندما كتب حجة الإسلام أبو حامد الغزالي (٤٥٠-٥٠٥هـ) كتابه الفذ «إحياء علوم الدين» كان هذا الكتاب دعوة إلى إضافة جانب مهم إلى ثقافتنا الفقهية التي اتسمت يومئذ بشيء من «جفاف .. وشكلية» . فهذا الكتاب بعنوانه ومضمونه ، دعوة «لإحياء» علوم الدين، الإحياء الذي يعيد تزامل «القلب» مع «العقل» في اكتشاف أبعادها ومقاصدها، لأن بعض كتب الفقه وقفت عند «أشكال .. وحركات.. ومظاهر» كثير من الشعائر والمناسك والعبادات. وإذا شئنا أن نضرب أمثالاً على ضرورة هذا «الإحياء» لفقه المناسك الإسلامية ، الذي ما نزال في أمس الحاجة إليه ، فإنا واجدون الكثير والكثير.

ففي القرآن الكريم وصف للعلاقة الزوجية «بالميثاق الغليظ» الذي أقامته وعقدته الفطرة الإلهية بين الرجل وزوجه «وَكَيْفَ تَأْخُذُونَهُ وَقَدْ أَفْضَىٰ بَعْضُكُمْ إِلَىٰ بَعْضٍ وَأَخَذْنَ مِنكُم مِّيثَاقًا غَلِيظًا» (النساء/٢١). وهذا الميثاق الفطري هو الذي يجعل الزوجة تفضي إلى الزوج — وهي حديثة عهد بمعرفته — بما لا تفضي به إلى أهلها، الذين نشأت وتربت في كنفهم وأحضانهم، بل وتكشف له وتسر إليه بما تضن به على أقرب الأقربين من أولي الأرحام!.

بل إن التعبير القرآني ليصل ، في وصف رباط الزوجية وميثاقها، إلى الوصف الذي لو أفاض فيه كل شعراء الدنيا وبلغائها لما استطاعوا الاقتراب من عمقه وسموه وجمال دلالاته.. وصف «السكن» و «السكينة» التي تمثلها الزوجة بالنسبة لزوجها ، الذي يسكن إليها! فهي له سكن يسكن في مودته ورحمته.. يعبر القرآن الكريم عن هذا المستوى السامق للعلاقة الزوجية ، تلك التي جعلها الله سبحانه وتعالى، آية من آياته في بناء أولى لبنات الاجتماع البشري —الأسرة— فيقول سبحانه : «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِّتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ» (الروم/٢١).

ولكن بعض كتب الفقه لم ترق إلى مستوى هذه المعاني الجميلة والعظيمة والعميقة، التي تتحدى لغة البشر أن تبلغ سماء دلالاتها ! فقد عرّف بعض الفقهاء، الذين ينظرون إلى الجانب القانوني التشريعي من الفقه فقط، عقد الزواج — هذا الميثاق الإلهي الغليظ .. وهذه الفطرة المنشئة للمودة والرحمة والسكن والسكينة — بتعريف اختزلوا فيه روح هذه العلاقة السامية، في البعد «الغرائزي» للزواج! ولذلك كانت دعوة الغزالي إلى «إحياء» علوم الدين ، بإضافة البعد الروحي السامي إليها .

وإذا نحن طالعنا جميع أبواب الحج، في أغلب كتب الفقه — في سائر المذاهب الإسلامية — أو قرأنا آلاف الكتيبات التي يتداولها الحجاج إلى بيت الله الحرام، والتي تتبع تفاصيل التفاصيل في مناسك الحج والعمرة ، والمطبوعة بكل لغات الدنيا ، فسنرى بأننا أمام سرد لكيفية «أداء» المناسك، هو أقرب ما يكون إلى الدليل الإرشادي الذي لايتطرق إلى روح العبادة، ومقاصد المناسك ، والمعاني العظمى التي وقفت فوق ووراء أماكن وأشكال ومواقيت مناسك الحج إلى بيت الله الحرام.. الأمر الذي يدعو إلى إبراز «الروح» في المناسك التي وقف الناس ويقفون عند «أشكالها»، ويذكّر «بالمعاني» التي نسيها الناس للأماكن التي يترددون عليها، ويستدعي «المقاصد» التي ما شرعت الشعائر إلا للاقتراب منها.

إننا في حاجة إلى أن يستوعب الحاج، مع شعائر الحج وأعماله، المعاني والمقاصد والدلالات العظمى لهذا النسك العظيم ، فلايكون الحج مجرد رحلة نزور فيها الأماكن و «نؤدي» فيها الواجبات والفرائض والأركان دون أن نستشعر معانيها .. وعلى سبيل المثال:

نحن في حاجة إلى «الوعي» بحكمة جعل الله، سبحانه وتعالى، حج أمتنا الإسلامية إلى بيت الله الحرام، وليس إلى مكان آخر سواه؟ وفي فقه هذه الحكمة ووعيها يمكن أن يقال الكثير.

لقد شاء الله سبحانه وتعالى أن يكون حج الأمة الخاتمة لرسالات السماء —أمة الإسلام— إلى البيت الحرام، لأن هذا البيت هو أول بيت عُبِدَ الله فيه على هذه الأرض . ففيه بدأ الدين، وإليه يكون حج الأمة الخاتمة رمزاً وتجسيداً لوحدة دين الله — من آدم عليه السلام إلى محمد ﷺ ، ورمزاً وتجسيداً — كذلك — لاكتمال لَبِنَاتِ هذا الدين الواحد بشريعة الإسلام، ورسالة محمد بن عبدالله — عليه الصلاة والسلام — وهو أيضاً تكريم لهذه الأمة، عندما جمع الله لها طرفي المجد الديني، فكانت قبلتها، وكان حجها إلى أول بيت وضع للناس في الأرض التي هي دار الأمانة والتكليف والاستخلاف.

ولما كان أبو الأنبياء إبراهيم الخليل، وابنه إسماعيل — عليهما السلام — قد أقاما قواعد



البيت الحرام قبلة أمة الإسلام.

هذا البيت العتيق، فلقد شاء الله أن يكون إليه حج أمة خاتم الأنبياء ، الذي أحيت شريعته ملة إبراهيم، عليه السلام .. والذي تعيد أمته – في مناسك حجها – مناسك إبراهيم وإسماعيل وهاجر، مجسدة بهذا الإحياء وحدة دين الله: « قُلْ صَدَقَ اللَّهُ فَاتَّبِعُوا مِلَّةَ إِبْرَاهِيمَ حَنِيفًا وَمَا كَانَ مِنَ الْمُشْرِكِينَ ۝٩٥ إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِي بِبَكَّةَ مُبَارَكًا وَهُدًى لِلْعَالَمِينَ ۝٩٦ فِيهِ آيَاتٌ بَيِّنَاتٌ مَقَامُ إِبْرَاهِيمَ وَمَنْ دَخَلَهُ كَانَ آمِنًا وَلِلَّهِ عَلَى النَّاسِ حِجُّ الْبَيْتِ مَنِ اسْتَطَاعَ إِلَيْهِ سَبِيلًا وَمَنْ كَفَرَ فَإِنَّ اللَّهَ غَنِيٌّ عَنِ الْعَالَمِينَ » (آل عمران/٩٥-٩٧).

فإلى أول بيت تحج الأمة الخاتمة، لتحيي أمة خاتم الأنبياء مناسك ملة أبي الأنبياء الخليل، عليه السلام، ونحن في حاجة إلى أن ندرك الإعجاز الخالد الذي يشعر به ويعيشه كل من حج إلى بيت الله الحرام .. فقد دعا إبراهيم الخليل ، عليه السلام ، ربه أن يجعل أفئدة من الناس تهوي إلى بيته الحرام، فتجسدت الإجابة في هذا الحج، الذي ربط القلوب – وليس الأجساد بهذا البيت العتيق.. بل وليس مطلق القلوب ، لأن «الأفئدة» هي «القلوب المتوقدة» بالأشواق وهي «تهوي» إلى هذا المكان، اشتياق النفس إلى ما تشتهيه(١)!. لقد تمثلت معجزة الإجابة الإلهية لدعوة أبي الأنبياء ، في حجيج أمة محمد ، خاتم الأنبياء، فتحققت آية من آيات الله المبثوثة في النفوس والأفئدة المتوقدة شوقاً إلى بيت الله الحرام، توقداً دائماً، وشوقاً خالداً، عند كل مؤمن، وعلى مر سنوات عمره، وعبر القرون، والقارات، وفي كل القبائل والشعوب. « رَبَّنَا إِنِّي أَسْكَنْتُ مِنْ ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِنْدَ بَيْتِكَ الْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا الصَّلَاةَ فَاجْعَلْ أَفْئِدَةً مِنَ النَّاسِ تَهْوِي إِلَيْهِمْ وَارْزُقْهُمْ مِنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ » (إبراهيم/٣٧).

ونحن في حاجة إلى أن ندرك الحكمة التي جعلت من حجة رسول الله – صلى الله عليه وسلم – سنة ١٠هـ لحظة اكتمال الدين، فعندما وقف الرسول والمؤمنون بعرفة، وأعلن خاتم الأنبياء في العالمين، ميثاق حقوق الله وحقوق الإنسان المستخلف عن الله، نزل الروح الأمين بوحي الله الذي يقول: « الْيَوْمَ يَئِسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا » (المائدة/٣).

فعندما أقام النبي الخاتم، عليه السلام، والأمة الخاتمة مناسك حج ملة إبراهيم – أبي الأنبياء – عليهم السلام، مثّل ذلك اكتمال أركان الإسلام، واكتمال هذا الإسلام، الذي هو دين الله الواحد عبر كل رسالات السماء «إِنَّ الدِّينَ عِنْدَ اللَّهِ الْإِسْلَامُ» (آل عمران/١٩) . وليس المراد باكتمال الدين هنا اكتمال الوحي القرآني، أو الشريعة المحمدية، فبعد هذه الآية نزلت آيات وتشريعات من مثل آيات الربا والكلالة .. وغيرها.

وكذلك نحن في حاجة إلى أن ندرك سر معجزة الأمن والأمان، الذي يغمر المؤمن في بيت الله الحرام، حتى ليزيد هذا الأمن على ما يشعر به الإنسان في مسكنه الخاص.. فبصرف النظر عن جغرافية الأوطان، واختلاف الألوان، وتعدد اللغات، وتنوع الشعوب والأمم ، يجد الحاج من الأمن والأمان في بيت الله الحرام ما يجسد ويفسر الإرادة الإلهية والجعل الرباني الذي عبر عنه القرآن الكريم: « وَإِذْ جَعَلْنَا الْبَيْتَ مَثَابَةً لِلنَّاسِ وَأَمْنًا وَاتَّخِذُوا مِنْ مَقَامِ إِبْرَاهِيمَ مُصَلًّى وَعَهِدْنَا إِلَىٰ إِبْرَاهِيمَ وَإِسْمَاعِيلَ أَنْ طَهِّرَا بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْعَاكِفِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ . وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ اجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا آمِنًا وَارْزُقْ أَهْلَهُ مِنَ الثَّمَرَاتِ مَنْ آمَنَ مِنْهُمْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ » (البقرة/١٢٥-١٢٦).

وحتى يكون هذا البيت آمنا، ومحققاً قمة الأمن والأمان للطائفين والعاكفين والركع السجود، منذ أن وُضع للناس في الأرض، وإلى أن يرث الله الأرض ومن عليها، فلقد شاء الله أن يتفرد هذا البيت بالحرية والتحرر من استعباد الجبارين والمستعمرين عبر قرون التاريخ ، فلم يخضع لجبار ولا لمستعمر ، وكان الناس من حوله تتخطفهم مخاطر الاستبداد والاستعباد، وهو آمن أبداً « أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا جَعَلْنَا حَرَمًا آمِنًا وَيُتَخَطَّفُ النَّاسُ مِنْ حَوْلِهِمْ أَفَبِالْبَاطِلِ يُؤْمِنُونَ وَبِنِعْمَةِ اللَّهِ يَكْفُرُونَ » (العنكبوت/٦٧)، ولأنه كان الحرم الآمن، الذي حفظه الله من الاستعباد والاستبداد، سماه الله – في كتابه – «البيت العتيق»، أي الحر الذي انعتق وتحرر من كل ألوان الاسترقاق. « ثُمَّ لْيَقْضُوا تَفَثَهُمْ وَلْيُوفُوا نُذُورَهُمْ وَلْيَطَّوَّفُوا بِالْبَيْتِ الْعَتِيقِ » (الحج/٢٩).

« ذَٰلِكَ وَمَنْ يُعَظِّمْ شَعَائِرَ اللَّهِ فَإِنَّهَا مِنْ تَقْوَى الْقُلُوبِ لَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ مَحِلُّهَا إِلَى الْبَيْتِ الْعَتِيقِ » (الحج/٣٢-٣٣).

فهو الحر – دائما وأبداً – حتى يكون

حرماً آمناً – دائماً وأبداً – وعندما هددت غزوة الفيل حرية هذا الحرم الآمن، لم يخالج الشك أهل مكة يومئذ في انتصار رب البيت العتيق على هذا التهديد، فكانت ثقة عبدالمطلب بأنّ «للبيت ربًا يحميه»! وجاء الإعجاز الإلهي «طيراً أبابيل» تحيل مصادر التهديد وقوى الاستعباد إلى «عصف مأكول» «أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَابِ الْفِيلِ أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِي تَضْلِيلٍ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ» (الفيل/١-٥). فهناك حاجة إلى فقه معجزة «الأمن» في هذا البيت «العتيق».

ونحن في حاجة أيضاً إلى أن يفقه الحاج إلى بيت الله الحرام، ما يمكن أن نسميه بـ «أبعاد فلسفة المكان ورسالته الخالدة». فحوْلَ هذه الكعبة نزلت كلمات الله على خاتم الرسل والأنبياء. وبهذه الكلمات تمت في مدرسة النبوة إعادة صياغة الجاهليين – أسْرى الحميّة الجاهلية وعبدة الأوثان – حتى غدوا الجيل الفريد الذي غيّر مجرى الدنيا والحضارة، وأمسك بدفة سفينة التاريخ.. فدخل دار الأرقم بن أبي الأرقم أعراب حفاة غلاظ جفاة ليخرجوا منها وقلوبهم تفيض بالتقوى، يزيحون عن كاهل الإنسانية جبروت الكسروية واستبداد القياصرة، ليخرجوا من شاء الله من عباده، من ضيق الدنيا إلى سعة خالقها. ومن جَوْر الأديان إلى عدل الإسلام، ومن العبودية للطواغيت إلى قمة حرية إخلاص العبودية لله! وليكونوا – وهم أُسْد الله الذين أزالوا جبروت الاستكبار – أهل الرفق والرحمة، لا بالإنسان فقط، وإنما بالحيوان أيضاً.. بل وبالنبات وسائر المخلوقات، لأن هذه المدرسة، التي بدأت دروسها في حرم الله الآمن، قد علّمتهم أن كل ما في هذا الكون حي يلهج – على طريقته – بتسبيح الحي القيوم «تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا» (الإسراء/٤٤).

فنحن نحج إلى المكان الذي بدأت فيه «النعمة» التي هي أعظم نعم الله على المؤمنين.. «نعمة الإسلام» وأعظم بها من نعمة تعطي هذا المكان خصوصية في فلسفة المكان.. وفي رسالة المكان.

إضافة إلى ذلك، نحن بحاجة إلى أن يتذكر الحاج – وهو ذاهب ليرمي جمرة العقبة – ما هو أكثر من رمي الجمرات! ففي هذا المكان – «العقبة» عُقِدَت «الجمعية التأسيسية»، التي تعاقدت وتعاهدت على إقامة الدولة الأولى في تاريخ الإسلام والمسلمين، الدولة التي غيرت الواقع، وجيشت الجيوش، وحولت مسار التاريخ، وجعلت المستضعفين في الأرض، الأئمة والوارثين لمواريث النبوات والحضارات، وذلك عندما بايع الأنصار رسول الله – صلى الله عليه وسلم – على إقامة الدولة، بعد أن سبق لهم بيعته على إقامة الدين فولدت في العقبة الدولة التي حرست الدين، والتي ساست الاجتماع والعمران بشريعة هذا الدين.

ونحن بحاجة كذلك إلى أن يتذكر الحاج – وهو بالعقبة أيضاً – أن رسول الله – صلى الله عليه وسلم – قد أراد تأسيس الدولة الإسلامية الأولى على البيعة والشورى والاختيار، فعندما همّ الأنصار بمبايعته على إقامة الدولة، وحماية قائدها مما يحمون منه أنفسهم ونساءهم وذراريهم، رغب إليهم أن تتم البيعة عن طريق «مؤسسة دستورية» تنشأ بالاختيار والانتخاب، فقال لهم: «اختاروا منكم اثني عشر نقيباً».. فولدت – بالشورى والاختيار والانتخاب – أولى المؤسسات الدستورية في الدولة الاسلامية – وهي التي نهضت بمسؤوليات «الوزارة.. والمؤازرة»، مع مؤسسة «المهاجرين الأولين» التي نهضت في دولة الخلافة بمسؤوليات الإمارة – وتوزعت بينهما الاختصاصات يوم «السقيفة»، عندما قال أبو بكر الصديق، رضي الله عنه، باسم المهاجرين الأولين، لممثلي النقباء الإثْنَيْ عشر: «منا الأمراء ومنكم الوزراء».

فمن العقبة – يا من ترمي الجمرات – بدأ تراث أمتنا في المؤسسات الدستورية، القائمة على الشورى والاختيار والانتخاب، قبل أن تعرف الأمم والحضارات لها تراثاً في هذه المؤسسات!

وأخيراً نحن في حاجة إلى أن يتأمل الحاج – وهو في «منى» هذه «الغابة» من الجبال السود الكالحة التي تحيط بمنزل الوحي وبيت الله الحرام.. ففي هذا المنظر الموحش لهذه الجبال السود معجزة من معجزات إلهية وصدق القرآن الكريم، ونبينا عليه الصلاة والسلام.

لقد اتفق البشر – من كل الفلسفات والثقافات والحضارات – على العلاقة الجدلية بين «المكان» وبين «الفكر» الذي يولد وينمو في «المكان». وإذا كان واقع «المكان المكي» هو هذه الجبال الكالحة السواد، فأنّى لهذا «الواقع» أن يثمر «فكراً» يستحق مضمون هذا الاصطلاح؟! وذلك فضلاً عن أن تكون «الثمرة» هي هذا القرآن المعجز الذي تحدى – وما يزال – أساطينَ البلاغة والفكر عبر الزمان والمكان والفلسفات والثقافات والحضارات.. إنها شهادة على صدق النبوة والرسالة، شاء الله أن ينطق بها هذا المكان الموحش. فعجزه وافتقاره عن إبداع «الفكر» شاهد على أن هذا الذي جاء به محمد – عليه الصلاة والسلام – إنما هو نبأ السماء العظيم!

إنها نماذج لخواطر تدعو إلى أن نفكر في المقاصد والمعاني والدلالات العميقة لمناسك الحج إلى بيت الله الحرام.

إن مناسك الحج إنما تبتغي «تقوى القلوب» «ذَٰلِكَ وَمَن يُعَظِّمْ شَعَائِرَ اللَّهِ فَإِنَّهَا مِن تَقْوَى الْقُلُوبِ» (الحج/٣٢) فمن انتقاص حقها أن نختزلها في مجرد الحركات والسكنات، أو نغرق مقاصدها الروحية السامية في التفريعات والجزئيات فحسب. ■

الهوامش

١ – الراغب الأصفهاني (مفردات غريب القرآن) مادة (فأد) طبعة دار التحرير. القاهرة.

النخلة

نَشيدٌ علَى امْتِدَادِ الوَطَنِ

شعر: زهير محمد هدلة / سوريا

في كُلِّ أَنْحَاءِ البِلادِ تُسَافرينْ
يا غَرْسَةً سُقيتْ دِمَاء الأَوّلينْ
وَتوسَّدتْ حُبّاً ضُلُوعَ الآخَرينْ
يا قَامةً نَهدَتْ إلى عَالي السَّما
وتقاطَرَتْ خَيراً لأفواهِ المئاتِ الجائعينْ
يا غادةَ الصَّحَراءِ، يا تَاريخَنا
يا أيكةَ العذْراءِ، يا أُنْشودة الوعْدِ الأمينْ
في ظَامئ الرَّمْلِ العقيقْ
وعَلَى انتحارات السَّرَابِ منَ الحريق إلى الحريقْ
تتمرّدِينَ بقامةٍ سَمْراءْ
وتُلوّحينَ بأذْرعٍ خَضْراءْ
مزْدانةٍ بالتِّبرِ، مُلأى بالرَّحِيقْ
ونَهزُّ جِذْعَكِ يا حَبيبةُ تُمطرينْ
وتُجذِّرين ، تُجذِّرينْ

* * *

في جَبْـهـةِ الأوراسِ، في وادِي الـكِـنَـانَـةِ، في الحِجَازِ وفي اليَمَنْ
وعلَى شواطِئ بحرِنا العربيِّ في وادي عَدَنْ
في رَمْلةِ الجهراءْ
وعَلَى تَـآلُـفِ مَـاءِ دِجْلَةَ والفُراتْ

نَلْقاكِ كالأمِّ الرؤومْ
الخيرُ في كَفَّيكِ
والطِّيبُ في فَوْدَيكِ
والأمنُ آهٍ! تحتَ شعْرِكِ والنعيمْ
مِنْ لفْحةِ الرَّمْضَاءِ أنْتِ الرَّطْبُ النَّديْ
ومِنَ اجْترارِ الجُوعِ أنْتِ القُوتُ والزادُ
نَكْسُو المنازِلَ منْ ضُلوعِكِ
ونقيمُ أركانَ البيوتِ على جُذُوعِكْ
وَسِلالُنا منْ خُوصِكِ الأشِبِ
وَشَرابُنا من نُسْغِكِ الرّطِبِ
ولكُلِّ عُضْوٍ مِنْكِ سِحْرُ
يا زِينةَ الْواحاتِ يا أُغْرودَةَ القلْبِ الصَّدِيْ

* * *

يا بنتَ عمَّتنَا الكريمةَ يا مَليكةُ أَمْطري
مِنْ خيْرِ ربِّكِ أمْطِري
جَوعى عَطاشَى لوّحَتْنا شمسُ تموزَ العصيةُ والدُّخانْ
مُدّى جذورَكِ في البوادي واربطي الشطرين[1]
مزّقَنا الحَنينْ !
شُقّي رِدَاءَكِ ، وانثري الطَّلْعَ الحبيبَ على البلادْ
في كلِّ أقطارِ البلادِ تُسافِرينْ
وعلى الشغاف مع الوتينِ تُجَذّرينَ .. !

١- الشطران: الإفريقي والآسيوي .

مراصد النيترينو

بقلم : د. محمد بن إبراهيم الجارالله /الظهران

إنّ تصنيع المناظير الفلكية ، ذات الدقة العالية ، في ازدياد مطرد ، مع تقدم التقنية الحديثة وخاصة علم الفضاء . فلم تعد المراصد الحالية مقتصرة على استخدام الضوء المرئي، بل تستطيع كشف الأشعة السينية ، وأشعة جاما ، والأشعة فوق البنفسجية ، والأشعة تحت الحمراء ، والإشارات الراديوية . ومعظم هذه المناظير يتطلب تشغيلها فوق الغلاف الجوي للأرض للقيام بمهامها . كما أن بعض المناظير التي تختلف في طبيعتها عما سبق تكشف الجسيمات الأولية، بدلاً من الموجات الكهرومغناطيسية ، وتنصب تحت الأرض ، أو في أعماق المحيطات والجليد القطبي ، كل ذلك لدراسة السماوات : « إِنَّ فِي السَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَأَيَٰتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ » (الجاثية / ٣) .

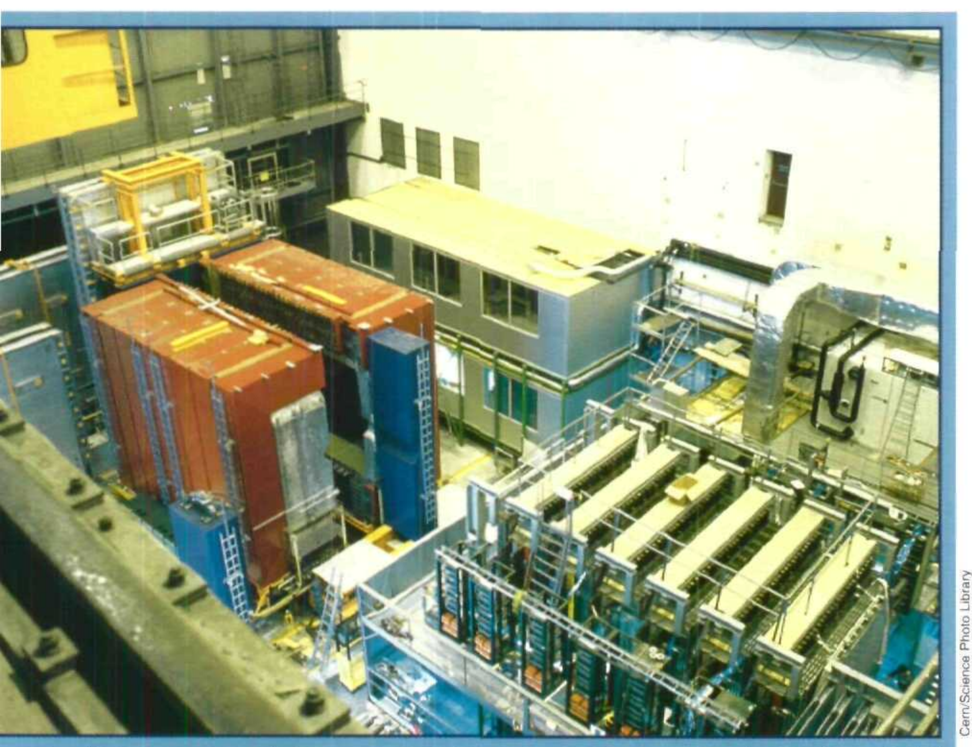
المراصد الفلكية

لقد علّمنا التاريخ ، منذ عهد جاليلي جاليليو ، أنه كلما فتحت نافذة للاطلاع على الكون، فإنها تقود إلى اكتشافات غير متوقعة. ويعد جاليليو (١٥٦٤ - ١٦٤٢م) أبا علم الفلك المشاهد الحديث ، فقد قام عام ١٦٠٨م بتصميم وتصنيع منظاره الضوئي ، الذي استخدمه لمشاهدة السماوات بدقة . واستطاع التوصل وبسرعة لعدة مشاهدات واكتشافات مهمة، ومنها اكتشافه الأقمار الأربعة لكوكب المشتري ، مما أشار إلى أن هناك - على الأقل - مركزاً آخر للدوران في الكون ، وكان هذا معارضاً للآراء التي تبنتها الكنيسة ، في ذلك الحين . لذا فقد صادرت كتابه الذي سطر فيه اكتشافاته عام ١٦١٠م ثم وضعته رهن الإقامة الجبرية في منزله بقية حياته ، بعد نشره لكتابه الثاني عام ١٦٣٢م .

و لم يكتفِ العلماء بوضع المناظير الدقيقة على قمم الجبال والمرتفعات بل وضعوها في مدارات حول الأرض - عن طريق الأقمار الصناعية - لتصوير الكون بشكل أدق وأفضل ، ومنها منظار « هابل » الفضائي ، الذي وضع في مدار حول الأرض على ارتفاع ٦٠٠ كيلومتر عام ١٩٩٠م ، من قِبَل وكالة الفضاء الأمريكية « ناسا » .

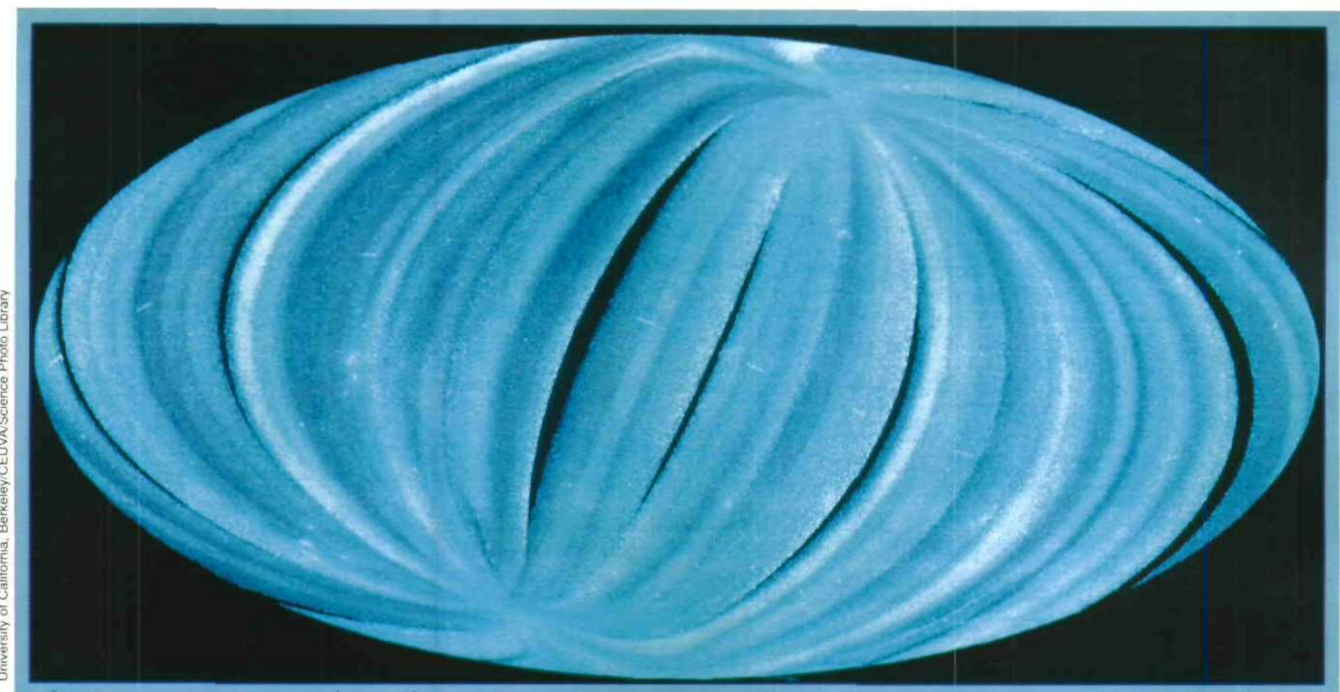
وفي عام ١٩٣١م كان الباحث كارل جنسكي (١٩٠٥ - ١٩٥٠م) يجري تجربة لمختبر «بيل» الأمريكي ، تتعلق بتولد الموجات الراديوية ، في العواصف الرعدية . واكتشف ، خلال دراسته هذه أن مصدر بعض هذه الموجات من خارج الأرض ، ثم واصل بحثه وتوصل عام ١٩٣٥م إلى أن معظم الموجات الراديوية، كان مصدرها مجرتنا درب التبّانة . ويمثل عمله الرائد ولادة حقل كامل جديد للدراسات المسماة علم الفلك الراديوي .

ونظراً للمعلومات الهائلة ، التي أمكن الحصول عليها ، عن طريق المشاهدات



Cern/Science Photo Library

لقطة لجهازي اكتشاف (النيترينو) وهي شحنات كهربائية متناهية الصغر، تسير بسرعة الضوء، في مختبر فيزياء الجسيمات الأوروبي بجنيف.



University of California, Berkeley/CEUVA/Science Photo Library

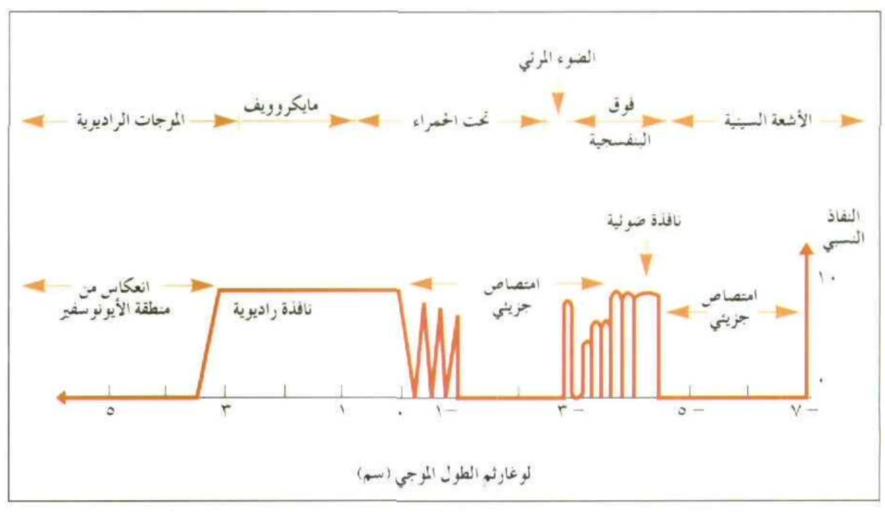
خريطة للأشعة الكونية فوق البنفسجية، وقد تم وضعها نتيجة لملاحظات قام بتجميعها عام ١٩٧٨م قمر صناعي يدعى «مكتشف الأشعة فوق البنفسجية»، ومن خلالها تمكن العلماء من الحصول على معلومات عن العمليات الفيزيائية الفلكية.

الضوئية والراديوية، كان من الطبيعي النظر في إجراء الدراسات باستخدام الأطوال الموجية الأخرى للموجات الكهرومغناطيسية. وحيث يصعب أو يتعذر إجراء هذه المشاهدات من فوق سطح الأرض، بسبب جو الأرض المعتم لمعظم الأطوال الموجية الكهرومغناطيسية خارج موجات الضوء المرئي والراديوي، كما هو موضح في الشكل (١)، فقد استخدمت البالونات والطائرات والأقمار الصناعية لهذا الغرض.

ففي عام ١٩٨٣م أُطْلِقَ قمرٌ صناعي للكشف عن الأشعة تحت الحمراء، وَوُضِعَ في مدار حول الأرض على ارتفاع ٩٠٠ كيلومتر. وفي عام ١٩٩٥م قامت وكالة الفضاء الأوربية بوضع قمر صناعي في مدار لرصد الأشعة تحت الحمراء بدقة عالية جداً.

وقامت وكالة الفضاء الأمريكية عام ١٩٨٩م، بوضع قمر صناعي في مدار حول الأرض، لرصد أشعة المايكرويف الكونية، ثم أوقف عن العمل عام ١٩٩٣م، بعد أن أجرى عدداً من المشاهدات الهامة. وفي عام ١٩٧٨م أطلق القمر الصناعي الذي يدعى «المكتشف العالمي للأشعة فوق البنفسجية»، والذي فتح نافذة مهمة على عالم الأشعة الكونية فوق البنفسجية، وقاس أدنى طول موجي قدره ١٢٠٠ انجستروم [١]. كما أطلق عام ١٩٩٢م قمر صناعي آخر يدعى المكتشف الدقيق للأشعة فوق البنفسجية لمشاهدة الموجات بين ٦٠ و ٧٤٠ انجستروماً. وعن طريق هذين المرصدين حصل الفلكيون على معلومات مهمة حول العديد من العمليات الفيزيائية الفلكية، ومن ضمنها فقدان الكتلة في النجوم الحارة.

ومن خلال الأشعة السينية، وأشعة جاما، يمكن الحصول على معلومات حول الظواهر ذات الطاقة العالية، التي تحدث في الكون، مثل عمليات التفاعل النووي، والوسط المحيط بالثقوب السود - وهي النجوم ذات الجاذبية العالية جداً، التي تأسر الضوء فتمنعه من الهرب، فتبدو مظلمة. ففي عام ١٩٧٠م قام القمر الصناعي الفلكي الصغير «إس. أيه. إس. آي - SASI» بإجراء أول مسح شامل للأشعة السينية في السماء. وفي السبعينيات استطاعت ثلاثة مراصد فلكية للطاقة العالية كشف الآلاف من المصادر الكونية للأشعة السينية وأشعة جاما. وفي



شكل (١): النفاذ النسبي للموجات الكهرومغناطيسية المختلفة خلال الغلاف الجوي للأرض

عام ١٩٩٠م تمكن القمر الصناعي المسمى رونتجن – وهو مشروع مشترك بين ألمانيا وأمريكا وبريطانيا – الذي يعمل في الأطوال الموجية بين ٠,١ و١٢٨ أنجستروما، من تحري الأكاليل الساخنة للنجوم، وبقايا النجوم المتفجرة الفائقة التوهج، والنجوم الباعثة للموجات الراديوية. وفي عام ١٩٩١م أطلقت وكالة الفضاء الأمريكية قمراً صناعياً حاملاً مرصداً لأشعة جاما شاملاً طاقاتها المختلفة. كما قام القمر الصناعي الياباني المتقدم لعلم الكون والفيزياء الفلكية، الذي بدأ مهمته عام ١٩٩٣م، بإجراء مشاهدات قيمة للأشعة السينية للسماوات.

ويمكن أن نخلص مما سبق إلى أن مقدرتنا على رصد السماوات من خلال طيف الأطوال الموجية للأشعة الكهرومغناطيسية قد أعطتنا كماً هائلاً من المعلومات، التي لم توفرها المراصد الفلكية الأرضية، التي تعتمد على النور المرئي فقط.

جدول المناظير المتنوعة

الطول الموجي (المكتشف)	الغرض من البحث	المكتشفات
ضوئي (جاليليو)	غير معروف	أقمار المشترى
راديوي (جانسكي)	الضوضاء الراديوية	المجرات الراديوية
ضوئي (هبل)	السُدُم	تمدد الكون
مايكروي (بنزس–ولسن)	الضوضاء	أشعة المايكرويف الكونية
سينية (جيكوني)	الشمس	النجوم الثنائية[٢] والنجوم النيترونية
راديوي (بيل وهيوش)	الوميض	النجوم النابضة
جاما (سترنك ورفاقه)	القنابل الهيدروجينية	متفجرات أشعة جاما
نيترينوات عالية الطاقة		نيترينوات المجرات النشطة
		والجسيمات الثقيلة ضعيفة التفاعل

النيترينو

يرجع التنبؤ بوجود النيترينو إلى العالم باولي، وذلك عام ١٩٣٢م[٣] بعد دراسات تجريبية ونظرية مستفيضة، لتفسير سر اختلاف طاقة جسيمات بيتا المتحررة في الاضمحلال الإشعاعي للنظائر المشعة، حيث تستحوذ النُيترينوات على الطاقة والعزم المفقودين. ثم أسماه العالم فيرمي بالنيترينو، أي الواحد الصغير المتعادل، حيث أنه لا يحمل شحنة كهربائية، وله كتلة متناهية الصغر تقدر حالياً بـ ٧,٢ إلكترون فولت أو $١,٣ \times ١٠^{-٣٥}$ كيلوغرام، ويعتقد بعض العلماء أنه عديم الكتلة، ويسير بسرعة الضوء. هذا وأن تفاعل النيترينو مع المادة ضعيف جداً، حيث تقدر المسافة التي يقطعها حتى يتفاعل بألف مليون مليون كيلومتر أو $١٠^{١٥}$ كيلومترات، لذا من العسير كشفه.

اثنان من الفنيين يعملان في جهاز اكتشاف (النيترينو) في مختبر فيزياء الجسيمات الأوروبي، حيث بدا الشكل الخارجي للمكشاف محاطاً بمواسير المضاعفات الضوئية الإلكترونية الاسطوانية الشكل، بهدف دراسة (النيترينوات) ذات الطاقة العالية كجزء من دراسة نواة الذرة.

Cern/Science Photo Library

وتتولد النيترينوات المرتفعة الطاقة من الاندماج النووي للبروتونات مع بعضها في الشمس، وفي غيرها من النجوم – نتيجة الضغط والحرارة العاليين – فيتولد الهيدروجين الثقيل. كما تتولد النيترينوات عند تحلل النيترون إلى بروتون وإلكترون أو العكس من اتحاد إلكترون مع بروتون لتكون نيوترون.

يمكن للنيترينو أن يتحول إلى ميون، وهو جسيم مشحون يمكن كشفه ومعرفة اتجاه حركته، التي تنبئ باتجاه قدوم النيترينو. كما يمكن تقدير طاقة النيترينو المولد للميون. ولم يرَ أحد النيترينوات ذات الطاقة العالية جداً، والتي تنطلق من النجوم التي تطلق الموجات الراديوية والمجرات الأخرى النشطة البعيدة عنا في الكون السحيق. وسبب ذلك ما ذكرناه آنفاً، لكون النيترينو أضعف الجسيمات الأولية المكتشفة تفاعلاً مع المادة، فمثلاً في الانفجار العظيم المرقم ١٩٨٧ (إيه) لأحد النجوم في مرحلة الشيخوخة، الذي

ولّد طاقة عظيمة كانت شدة إضاءتها حوالي مائة ألف مليون ضعف إضاءة الشمس في شدة الانفجار. ووصل إلى الأرض من هذا الانفجار، في حينه، ألف مليون مليون نيترينو بالمتر المربع، ولم يكشف منها في المرصد إلا عدد قليل لا يتجاوز العشرين. لذا يتطلب الكشف عن النيترينوات تصميم كاشف كبير جداً يتراوح حجمه بين مئات وملايين الأمتار المكعبة!

ولكون النيترينوات ضعيفة التفاعل جداً، فإنها يمكن أن تصل إلينا لتعطينا معلومات حول العمليات ذات الطاقة العالية، التي تحدث في الشمس وفي أعماق المجرات النشطة، التي تعد معتمة لجميع الجسيمات الأخرى. ولهذا يمكن استخدام هذه النيترينوات في تصوير ما يحدث في الكون السحيق.

مراصد النيترينو

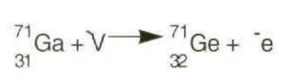
لقد أجمع العلماء المتخصصون على أن أفضل طريقة للبحث عن النيترينوات هو في الأحجام الهائلة من الأوساط الطبيعية، ذات الشفافية العالية للضوء، كالجليد القطبي، ومياه البحار والمحيطات، التي كان يعتقد العلماء - حتى وقت قريب - أنها أفضل وسط طبيعي للكشف عن النيترينوات عالية الطاقة. وكانت الفكرة أن تغطس عدة أسلاك كهربائية (كابلات) مرتبطة بعدد كبير من كواشف التكبير الضوئي لتصل قاع المحيط وتوجه هذه الكواشف إلى القاع نحو مخروط الأشعة الضوئية الضعيفة، التي تدعى بأشعة الكبح، أو أشعة «جرنكوف»، المتولدة عن الميون وليد النيترينو، ذات الطاقة العالية في طريق خروجه صاعداً من باطن الأرض. ويعزو عدم توجيه الكواشف إلى الأعلى للحيلولة دون كشف الميونات المتولدة من نيترينوات، التي تمر بجسمك خلال قراءتك لهذه الجملة، بما يزيد على مليون مليون، أي ١٠^١٢، معظمها ذات طاقات غير مرتفعة.

هناك عدة مشروعات بحث مشتركة تجرى لدراسة النيترينوات، ذات الطاقة العالية، منها مجموعة «بيكل»، التي تجرى بالتعاون بين العلماء الألمان والروس، في عمق بحيرة «بيكل»، التي يبلغ عمقها ١,٤ كيلومتر. كما أن هناك مجموعة «نستار»، التي تجري تجاربها بالتعاون بين العلماء الفرنسيين واليونانيين لدراسة النيترينو عالي الطاقة، باستخدام كواشف النيترينو في عمق البحر الأبيض المتوسط. ومن الدارسين لفيض نيترينو الشمس الباحث الأمريكي ريموند ديفس، حيث وضع كاشفا على عمق ١,٥ كيلومتر، تحت الأرض، في منجم للذهب، في مدينة «ليد» جنوب ولاية داكوتا في الولايات المتحدة الأمريكية. ويحتوي الكاشف على حوالي ٤٠٠ متر مكعب من سائل رباعي كلورو الإثلين[٤] C_2CL_4، حيث أن أحد نظائر الكلور، وهو $^{37}_{17}CL$ ، الموجود في السائل، له القدرة على التفاعل مع النيترينو ليولد نظيراً مشعاً للأرجون، ذا عمر نصفي قدره ٣٥ يوماً، شريطة أن تكون طاقة النيترينو تزيد على ٠,٨ مليون إلكترون فولت، وذلك حسب المعادلة التالية:

$$^{37}_{17}CL + V \longrightarrow ^{37}_{18}Ar + {}^{-}e$$

حيث يرمز إلى النيترينو بالحرف اللاتيني V. ثم يقوم الباحث ديفس ومساعدوه، كل عدة شهور، بفصل الأرجون بدقة وعد ذراته، حيث بلغ معدل هذه الذرات المتولدة في الكاشف بذرة واحدة كل يومين أو ثلاثة.

وهناك دراسة يابانية للنيترينو تسمى كاميوكاندي-٢، تختلف أساساً عن الدراسات السابقة حيث يستخدم الكاشف ٣٠٠٠ طن من الماء (أي ٣٠٠٠م٣) للكشف عن أشعة الكبح، التي تتولد عند اصطدام النيترينو بإلكترونات الماء، مؤدياً إلى انطلاق الإلكترون بسرعة تفوق سرعة الضوء فى الماء. كما أن هناك التجربة الروسية - الأمريكية المسماة «سيج - SAGE»، التي تجرى في مختبر بكسان للنيترينو داخل جبل القوقاز. وكذلك التجربة الإيطالية المسماة «جالكس - Gallex» في مختبر جران ساسو الإيطالي الكائن تحت الأرض. وكلا المختبرين يستخدمان تفاعل النيترينو مع الجاليوم لتحويله إلى الجرمانيوم حسب المعادلة التالية:

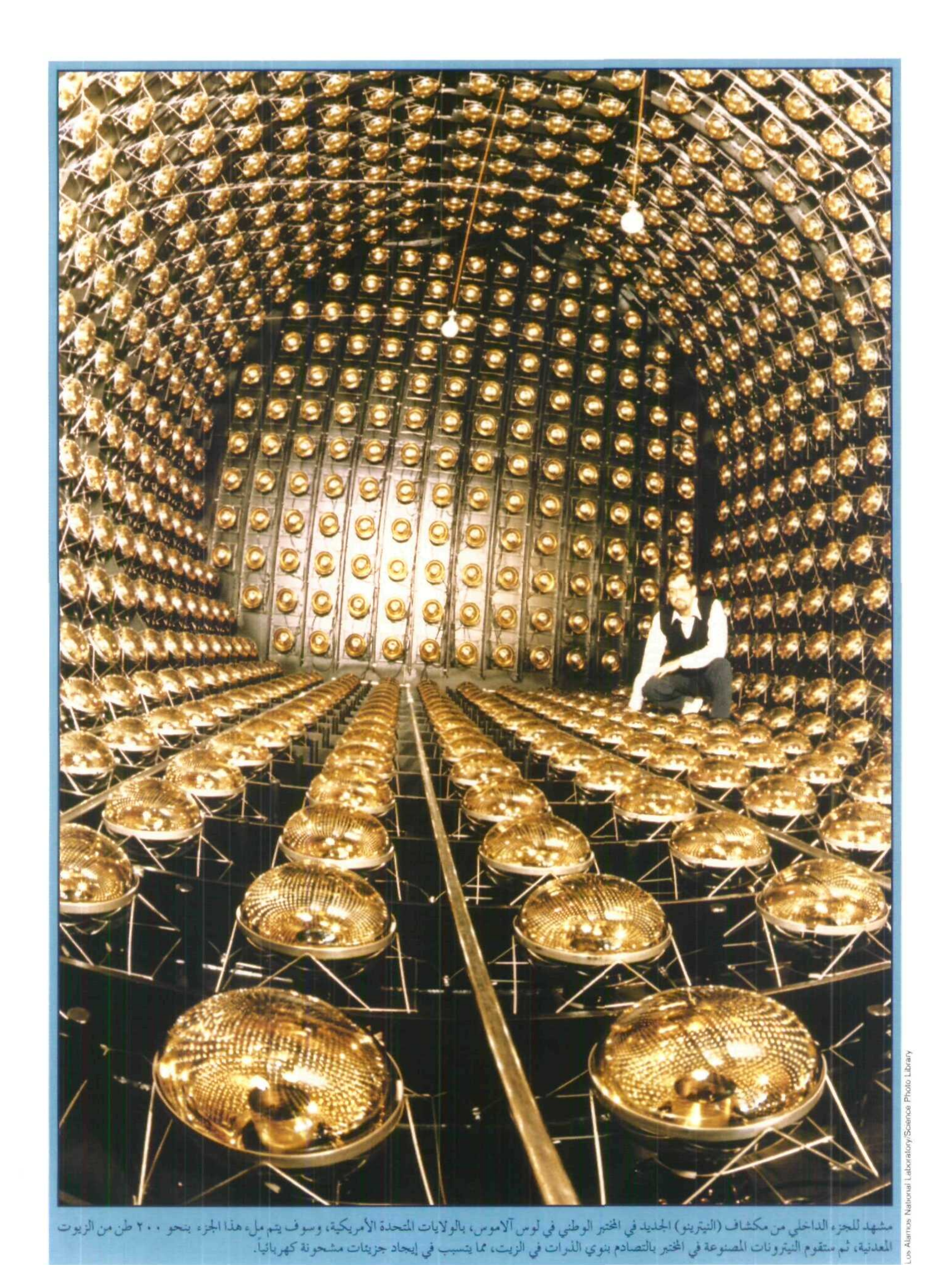


$$^{71}_{31}Ga + V \longrightarrow ^{71}_{32}Ge + {}^{-}e$$



جانب من المنشآت التي تجري بين جنباتها التجربة الإيطالية المسماة «جالكس Gallex»، في مختبر جران ساسو، الكائن تحت عمق ١٤٠٠ متر من الصخور، لإجراء البحوث حول (النيترينو) التي تتولد نتيجة تفاعلات الاندماج النووي في داخل الشمس.

Tommaso Guicciardini/INFN/Science Photo Library



مشهد للجزء الداخلي من مكشاف (النيترينو) الجديد في المختبر الوطني في لوس آلاموس، بالولايات المتحدة الأمريكية، وسوف يتم ملء هذا الجزء بنحو ٢٠٠ طن من الزيوت المعدنية، ثم ستقوم النيترونات المصنوعة في المختبر بالتصادم بنوي الذرات في الزيت، مما يتسبب في إيجاد جزيئات مشحونة كهربائياً.

Los Alamos National Laboratory/Science Photo Library

مرصد القطب الجنوبي

قبل ثماني سنوات جاء العالم الأمريكي فرانسزهلزن بفكرة غريبة تقضي بوضع مرصد النيترينو في عمق الجليد من القطب الجنوبي بدلاً من وضعه في عمق المحيط. وكان التساؤل الرئيس، في هذه الفكرة، ما إذا كان الجليد في الأعماق مليئاً بالفقاعات الهوائية، كمكعبات الثلج أم أنه صاف كزجاج النوافذ.

ويتركز العمل في هذا المشروع خلال شهور النهار الثلاثة المضيئة في القطب الجنوبي، التي تبدأ من نهاية شهر نوفمبر حتى بداية شهر فبراير من كل عام. ويستخدم الماء الحار في عمل الثقوب العميقة في الجليد، التي يصل عمقها حتى كيلومترين، ويستغرق حفر الثقب الواحد، بقطر ٦٠ سنتيمتراً وعمق كيلومترين، أربعة أيام متواصلة، وهناك يوم واحد فقط بعد ذلك لوضع الأسلاك الكهربائية، وكواشف التكبير الضوئي، ومعدات الفحص الضوئي، قبل أن يتجمد الماء الموجود في الثقب تماماً.

لقد كانت الأسلاك (الكابلات) الأربعة الأولى، التي أنزلت في القطب الجنوبي إلى عمق كيلومتر واحد، وتدعى «أميندا أ»، وتشمل ثمانين كاشفاً ضوئياً، وضعت على أعماق بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ متر، لجس الصفاء الضوئي للجليد، وذلك بإرسال نبضات من أشعة الليزر بأطوال موجية متعددة عن طريق الألياف الضوئية[٥]، وقياس زمن وصولها إلى الكواشف الضوئية المثبتة على الارتفاعات المختلفة. وقد وجد أن فقاعات الهواء، المتبقية في الجليد، عند هذه الأعماق، تؤدي إلى تشتت الضوء وتشتت الوميض المتولد عنه تبعاً لذلك. وهذا يعني تعذر تحديد اتجاه النيترينو المولد للميون مع أنه يمكن تحديد طاقته بدقة.

وقد أطلق على المجموعة الثانية من الكواشف، التي تشتمل على أربعة أسلاك تتدلى في الجليد، حتى عمق كيلومترين، «أميندا–ب». وكل منها مجهز بثمانين أنبوباً ضوئياً أيضاً، تمتد من عمق ١٥٥٠ متراً حتى ١٩٥٠ متراً. وقد وجد أن الهواء في هذه الأعماق مركز في بلورات ثلجية صلبة غير مرئية تقريباً، بدلاً من وجوده في فقاعات، مما يسمح بمعرفة اتجاه سقوط النيترينو المولد للميون، وهذا ما كان متوقعاً من الدراسات النظرية السابقة. ومع عدم وجود فقاعات الهواء في هذه الأعماق من الجليد فقد وجد أن هناك بعض التشتت للضوء بسبب حبيبات الغبار الصغيرة الموجودة فيه. وقد كانت أكبر المفاجآت التي اكتشفها العلماء في هذا البحث، حتى الآن، أن الضوء يسير في جليد القطب الجنوبي الشديد الصفاء حوالي عشرة أضعاف المسافة التي يسيرها في أشد مياه المحيط صفاء.

ويؤمل أن يكون العلماء قد استكملوا وضع سبعة أسلاك أخرى في الجليد على عمق يصل إلى كيلومترين في مشروع «أميندا–ب»، وذلك في بداية عام ١٩٩٧م، ثم يلحقون ذلك بحبال أخرى تصل حتى عمق ٢٫٣ كيلومتر، وذلك حتى يصل حجم الكاشف في الجليد إلى ألف مليون متر مكعب. وتقدر التكلفة الكلية لمشروع البحث بحوالي ٤٠٠ مليون ريال سعودي، تشارك في تمويله الولايات المتحدة الأمريكية والسويد وألمانيا.

اتجاهان لمواجهة التحدي

يقول البروفسور بفورد برايس – عميد كلية العلوم في جامعة كاليفورنيا، بيركلي، الأمريكية – والمشارك في البحث: لقد جذب مشروع «أميندا–ب» العلماء الذين يحبون المغامرة والتحدي حيث أسرتهم أهدافه الطموحة. كما أن في اجتماع وتعاون العلماء، من عدة دول في هذا المشروع متعة، خاصة عند الحاجة لأخذ قرار عام في تغيير التصميم، تفرضه المشاهدات غير المتوقعة لسلوك الضوء، الذي تطلقه الميونات في أعماق الجليد. فالعلماء الألمان متحفظون ويميلون إلى الزيادة البطيئة في حجم الكاشف، وإلى استيعاب النتائج لكل مجموعة من الكواشف قبل المضي قدماً في الخطوة التالية. أما زملاؤهم الأمريكان فيميلون إلى المخاطرة أكثر للوصول إلى حجم الكاشف النهائي، وهو كيلومتر مكعب في أقرب ما يمكن، مع وضع خيار إضافة أسلاك أخرى من الكواشف بين الأسلاك الأولى، إذا ما دعت الحاجة، نتيجة زيادة تشتت الضوء. أما العلماء السويديون، الذين تشارك دولتهم بحصة كبيرة نسبياً في المشروع، فإنهم مشتتون بين التوجهين. ويمكن تقسيم العاملين في مشروع أميندا–ب إلى ثلاث مجاميع: فهناك المجموعة التي تحب القطب وترغب العودة إليه باستمرار، ومنهم مجموعة تكرهه ولا يمكن دفعها للعودة إليه ثانية. أما المجموعة الثالثة فإنها ترغب الذهاب إليه لعدة أيام، ليستشعر أعضاؤها طبيعة الحياة غير العادية في القطب الجنوبي.

وختاماً يقول مؤلفا كتاب «الفيزياء الفلكية الحديث»: إنه مع النجاحات الماضية للمراصد الأرضية والمدارية، فقد استطاع الفلكيون الوثوب وثبات عظيمة في فهم الكون. وبالتقدم الحاصل في تصنيع الكواشف وفي تقنية المراصد، فإن أجهزة المستقبل يؤمل لها أن تعطينا تصوراً أفضل للأجسام المعروفة في السماوات. ولكن ربما تكون دلالات هذا التقدم الأكثر إثارة كامنة في ظواهر لم تكتشف بعد، ولم تكن متوقعة أصلاً. كما أن الجمال الحقيقي للسماوات لايكمن في مشاهدة النجوم في الليالي الليلاء فحسب، بل في التأثير الدقيق المتبادل بين العمليات الفيزيائية، التي جعلها الله سبباً في وجود وديمومة هذه النجوم أصلاً. فسبحان مبدع الكون القائل في محكم التنزيل ﴿لَخَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ ٱلنَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (غافر/٥٧). ■

الهوامش

١– الأنجستروم: وحدة لقياس الطول متناهية الصغر تعادل 10^{-10} متر.

٢– النجم الثنائي: نجمان يدوران حول مركز الثقل المشترك بينهما.

٣– من المؤلفين من يرجع التنبؤ بوجود النيترينو إلى العالم الإيطالي فيرمي، وذلك في عام ١٩٣٤م.

٤– هذا السائل يستخدم أصلاً في التنظيف الجاف للملابس.

٥– الألياف الضوئية التي تدعى كذلك الألياف البصرية أو الألياف الزجاجية.

المصادر

1 - Price P. B, Antarctic Research, QUARTERLY, WINTER 1997, Vol. 5 - No. 2.

2 - Carroll, B. W. and Ostlie D. A. An Introduction to modern Astrophysics, Addison Wesley, 1996.

3 - Halzen, F. "Status of the AMANDA SOUTH POLE Neutrino Detector., Unpublished.

4 - Halzen, F. "The Case for a kilometer - Scale High Energy Neutrino Detector" Nuclear Physics B (Proc. Suppl.) 38 (1995) 472-483.

5 - Price, P. B. "Latest Results from AMANDA", UNPUBLISHED.

ثقافة الطفل
ودورها في تكوين شخصيته

بقلم : أحمد النهير بن محمد / سوريا

ما هي الثقافة ؟

إن التطور الحقيقي لمصطلح الثقافة يتجلى في البدايات الأولى لفهم المصطلح ذاته ، أو الثقافة بشكل عام كـ « حالة » أو «وضع»، وقد تم ذلك من خلال الفكر الاجتماعي لدى المفكرين الإنجليز والألمان ، الذين استطاعوا بجهودهم العلمية جعل المفهوم المعاصر للثقافة أكثر شيوعاً واستعمالاً ، وإن الفكرة قد تطورت من خلال أربعة مفاهيم ، لا يزال لكل مفهوم تأثيره العلمي في مصطلح الثقافة ، وهذه المفاهيم ، هي[1] :

أولاً : الثقافة بمعنى حالة أو عادة عامة للعقل مع تصور خاص لفكرة الكمال الإنساني .

ثانياً : الثقافة بمعنى حالة عامة للفكر والتطور الأخلاقي في المجتمع ككل .

ثالثاً : الثقافة بمعنى المضمون العام للفن والممارسة الفكرية .

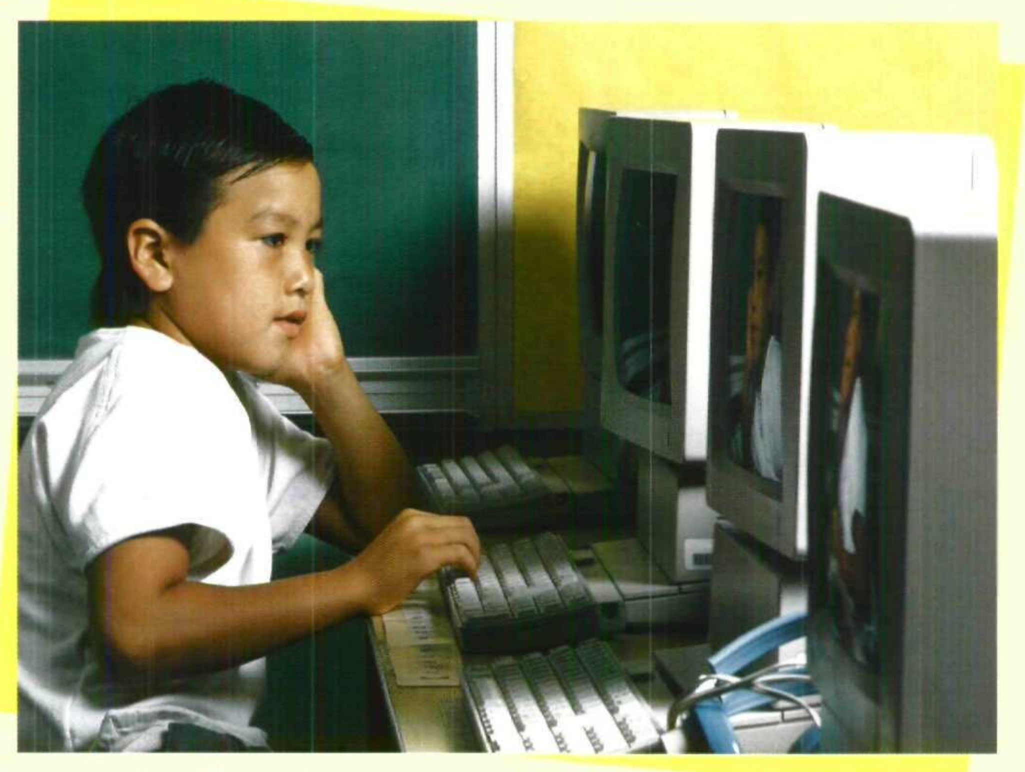
رابعاً : الثقافة بمعنى السبيل الشامل للحياة المادية والفكرية والروحية للمجتمع، محل البحث .

وفي عام ١٨٧١م ظهر مصطلح «الثقافة» لأول مرة في كتاب «الثقافة البدائية» للإنثربولوجي وعالم الأجناس الإنجليزي إدوارد بيرنت تايلو (١٨٣٢ - ١٩١٧م) ، ضمَّنه تعريفاً للثقافة : « هي ذلك المركب الذي يشتمل على المعرفة والعقائد والفنون والأخلاق والتقاليد والقوانين وجميع المقومات والعادات الأخرى التي يكتسبها الإنسان باعتباره عضواً في المجتمع» [2] .

ولعل أبسط تعريفات الثقافة وأكثرها وضوحاً تعريف روبرت بيرستد : « هي ذلك الشكل المركب الذي يتألف من كل ما نفكر فيه، أو نقوم بعمله ، أو نتملكه» [3] .

وبسبب تعدد التعريفات لمصطلح الثقافة جاء إعلان المكسيك عام ١٩٨٢م : « إن الثقافة بمعناها الواسع يمكن أن ينظر إليها اليوم على أنها جميع السمات الروحية والمادية والفكرية والعاطفية ، التي تميز مجتمعاً بعينه ، أو فئة اجتماعية بعينها ، وهي تشمل الفنون والآداب وطرائق الحياة، كما تشمل الحقوق الأساس للإنسان ونظم القيم والتقاليد والمعتقدات» [4].

وثقافة الأطفال هي إحدى الثقافات الفرعية في المجتمع ، وتنفرد بمجموعة من الخصائص والسمات العامة، وتشترك في مجموعة أخرى. فإن للأطفال قدرات عقلية وجسمية ونفسية واجتماعية ولغوية



يُشبع الأطفال، في كل مجتمع، حاجاتهم ورغباتهم بطرق مختلفة من التعلم والتسلية.

خاصة بهم ، وهي ليست مجرد تبسيط ، أو تصغير للثقافة العامة في المجتمع بل هي ذات خصوصية في كل عناصرها وانتظامها البنائي.

وبما أن الأطفال لا يشكلون جمهوراً متجانساً، إذ يختلفون باختلاف أطوار نموهم، لذا قسمت مرحلة الطفولة إلى أطوار متعاقبة هي : مرحلة الميلاد، ومرحلة الطفولة المبكرة، ومرحلة الطفولة المتوسطة ، ومرحلة الطفولة المتأخرة. ويمكن القول إن هناك ثقافة خاصة لكل طور من تلك الأطوار، [٥] تتكون من خلال الخبرة وتبادل الأفكار والتوازن بين أنشطة التمثل والمطابقة[٦] .



تتشابه شخصيات الأطفال في الثقافة الواحدة، ولكنها تتفاوت في خصائص أخرى.

وثقافات الأطفال الجزئية ، تختلف في بعض الملامح في المجتمع الواحد تبعاً للبيئة الاجتماعية ، التي تتوفر لهم . وحتى لو توفرت للأطفال في مجتمع واحد ظروف متشابهة ، فلا يمكن للطفل أن يتعرض لكل المؤثرات الثقافية السائدة في المجتمع. ومن هنا تظهر في ثقافة الأطفال عموميات وخصوصيات حيث يختلف الأطفال في قدر ونوع كل من هذه العناصر لحد ما .

إن للأطفال قدرات عقلية لها خصوصيتها حسب مختلف أطوار نموها.



وللأطفال في كل مجتمع مفردات لغوية متميزة وعادات ، وقيم ، ومعايير ، وطرق خاصة في اللعب ، وأساليب خاصة في التعبير عن أنفسهم ، وفي إشباع حاجاتهم . كما أن لهم تصرفات ، ومواقف ، واتجاهات وانفعالات ، وقدرات . إضافة إلى ما لهم من نتاجات فنية ومادية وأزياء ، وما إلى ذلك ، أي لهم خصائص ثقافية ينفردون بها ، ولهم أسلوب حياة خاص بهم . وهذا يعني أن لهم ثقافة ، هي ثقافة الأطفال .

دور الثقافة في بناء وتكوين شخصية الطفل

الشخصية أسلوب عام منظم نسبياً لنماذج السلوك والاتجاهات والعادات والمعتقدات والتعبيرات ، فهي محصلة خبرات الشخص في بيئة ثقافية معينة ، وتتشكل من خلال التفاعل الاجتماعي ، ولذا فإن الطفل

وانفعالياً ، من خلال تأثير النشاط العقلي بما يستمده الطفل من البيئة الثقافية . ومن خلال تنمية استجابتهم للمؤثرات المختلفة وإكسابهم الميول والاتجاهات وطرق التعبير عن انفعالاتهم ، إذ ينطوي ذلك كله على بناء شخصياتهم .

وختاماً ، لابد من التأكيد على أن الطفولة مرحلة حاسمة في تشكيل الشخصية . ويؤكد البعض على أن السنوات الخمس الأولى ، من حياة الطفل ، هي الفترة الأكثر خصوبة وأهمية، والتي تنجم عنها ملامح شخصية الطفل . كما أن بعض السمات الثقافية التي تدخل في كيان شخصية الطفل ، يصعب أو يستحيل تغيير البعض منها ، ومن أجل ذلك تركز التربية الحديثة على هذه المرحلة لبناء شخصيات الأطفال بناءً سليماً . ■



للثقافة دورها الكبير في نمو الأطفال عقلياً وعاطفياً.

لا يولد شخصاً وإنما يولد فرداً [٧] . ولكي يصبح الفرد شخصاً لابد من اكتسابه لغة وأفكاراً وأهدافاً وقيماً ، إذ أن الشخصية لاتُشكل مع ولادة الطفل ، بل يكتسبها بفعل تفاعله واتصاله ببيئته قبل كل شيء، فهي وليدة الثقافة أولاً . إن الطفل يتفاعل مع المؤثرات الثقافية ، وحصيلة ذلك تبلور شخصيته التي تنطوي على النسق الذي يشارك فيه الآخرون ، كلاً وجزءاً ، إضافة إلى ما هو متميز عن أي طفل آخر . وهذا يعني أنه لولا البيئة الثقافية لما تبلورت شخصيات للأطفال ، حيث تهيء هذه البيئة أسباب نمو الشخصية ، من خلال تكوين ذلك النسق من العناصر ، التي يتميز بها الطفل . وبذا تكون شخصية الطفل صورة أخرى مقابلة لثقافته التي ترعرع في أحضانها . وتعد عملية تكون شخصية الطفل ، بالدرجة الأولى ، عملية يتم فيها صهر العناصر الثقافية المكتسبة مع صفاته التكوينية لتشكلا معاً وحدة وظيفية متكاملة ؛ تكيفت عناصرها بعضها مع بعض، تكيفاً متبادلاً .

ومع أن شخصيات الأطفال في الثقافة الواحدة تتشابه في طابع عام ؛ إلا أنها تتفاوت في خصائص وسمات أخرى ، ويرجع ذلك إلى أسباب عدة ، من أبرزها اختلاف الأطفال في خصائصهم الموروثة بيولوجياً.[٨] واختلافهم في نوعية وكمية وطبيعة ما يكتسبون من عناصر الثقافة ؛ وفي طبيعة اتساق تلك العناصر في سلالم عناصر شخصياتهم ، حيث أن جوانب الشخصية تشكل سلماً مركباً تمتزج فيه العناصر الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية معاً، وتتأثر الواحدة بالأخرى، إضافة إلى وجود فروق فردية تجعل لكل فرد نسقاً شخصياً به.

يتخذ الطفل من عواطفه معياراً يقوم على أساسه بعض المواقف ، أما الاتجاهات النفسية، التي تمثل حالة استعداد ذهني نحو الأشياء أو الأشخاص أو الأفكار ، فتكتسب من البيئة عن طريق الخبرة والتعلم ، وما دام الطفل يحيا في ثقافة هي بيئة اجتماعية قوامها الوحدات الاجتماعية الأولية المتمثلة في المدرسة وغيرها من تنظيمات المجتمع ، فإن الطفل يتفاعل مع مفردات هذه الوحدات ويكتسب بعض عاداتها وقيمها ومعاييرها وأفكارها وأوجه سلوكها الأخرى[٩]. وعلى هذا كله فإن للثقافة دورها الكبير في نمو الأطفال عقلياً وعاطفياً

الهوامش

١ - د. أحمد البغدادي - في مفهوم الثقافة والثقافة الكويتية - عالم الفكر - الكويت ، المجلد الرابع والعشرون - العدد الرابع - أبريل /يونيو ١٩٩٦م
٢ - المرجع السابق .
٣ - المرجع السابق .
٤ - نظرية الثقافة - مقدمة المراجع أ. د. الفاروق زكي يونس . سلسلة عالم المعرفة - العدد ٢٢٣ - يوليو ١٩٩٧م .
٥ - الوثائق الرئيسة لإعلان مكسيكو بشأن الثقافة - مؤتمر اليونسكو للثقافة مكسيكو ٦ يوليو - ٦ أغسطس ١٩٨٢م . نقلاً عن د. محمد الرميحي - واقع الثقافة ومستقبلها في أقطار الخليج العربي - الثقافة والمثقف في الوطن العربي - مركز دراسات الوحدة العربية - ص ٢٦٨ .
٦ - د. هادي نعمات الهيتي - ثقافة الأطفال - سلسلة عالم المعرفة الكويت العدد ١٢٣ .
٧ - خالد عرقسوسي - بياجيه والتطور الذهني عند الطفل - مجلة بناة الأجيال ، المكتب التنفيذي لنقابة المعلمين - سورية - السنة الأولى - العدد الثاني - نيسان ١٩٩٢م .
٨ - د. هادي نعمات الهيتي - مرجع سبق ذكره .
٩ - المرجع السابق .

* صور المقال : مطابع التريكي

دور التقنية في التنمية العربية

بقلم : خالد أحمد الزهراني – الرياض

أصبحت التقنية أهم منجزات التقدم العلمي في العصر الراهن وبمقدار ما تمتلكه الدولة أو الأمة من هذه التقنية يكون تقدمها ورقيها . فمن الناحية التاريخية لعب العلم دوراً قيادياً في ازدهار الحضارة الإسلامية والعربية، غير أن أفول القوة العربية الإسلامية ارتبط بأفول مَلَكة الإبداع والابتكار في هذه المجتمعات . ومع دخول الوطن العربي مرحلة التراجع والإخفاق ، بدأت الدول الأوروبية نهضتها، وما أن حلّ القرن الثامن عشر حتى قامت دعائم الثورة الصناعية في أوروبا وبدأت مرحلة الاكتشافات والتوسعات الاستعمارية . فالبرتغاليون على سبيل المثال اكتسبوا قدراً من التفوق التقني أتاح لهم ممارسة القرصنة وأعمال العنف لكسب المال في أعالي البحار وفي الخليج العربي والمحيط الهندي . وكان ذلك بمثابة تحذير تقني مبكر لم تدركه الأمة الإسلامية حينها .

والعلم، الذي هو فريضة على كل مسلم ومسلمة ، هو الأساس المتين الذي قامت عليه التقنية الحديثة، وهو سبيل الإنسان إلى الرقي والتقدم وإعمار الأرض .

والعلاقة بين العلم والتقنية متداخلة ومتبادلة فكلاهما مجموعة من المعارف . والفرق بينهما أن المعارف العلمية هي معارف لذاتها وتحمل بين جنباتها أهدافها التي لاترتبط مباشرة بالتطبيقات العلمية ، أما المعارف التقنية فهي معارف إنتاجية ترتبط بإنتاج السلع والخدمات.



إن الإنسان هو الذي اخترع الآلة، وعليه تقع مسؤولية نقل التقنية الملائمة لثقافة البلد الذي ينتمي إليه.

لقد كان التقدم العلمي في بداية الأمر معزولاً عن التقدم التقني الذي بدأ يخطو خطوات سريعة نحو الثورة الصناعية ، ومع مرور الوقت وظهور الحاجة لتطبيق النتائج العلمية في الصناعة والزراعة والقوات المسلحة والخدمات الأخرى كافة، بدأت قنوات الاتصال تنفتح بين المعاهد العلمية والمجتمع حيث قامت التقنية بلعب دور الوسيط ما بين المعاهد العلمية والمجتمع ، وذلك بتحويل النتائج العلمية إلى أدوات تقنية تلبي احتياجات المجتمع ، من هنا لعبت التقنية دوراً كبيراً في عملية تنمية المجتمعات الغربية، وبدأ الاقتصاد يؤدي دوره في تلبية الحاجات المحلية . ومع اختلاف اهتمامات الدارسين والعلماء ، تباينت وجهات نظرهم بخصوص وضع تعريف واضح لمفهوم التقنية، إلا أن التعريف الأكثر شمولاً يرى أن التقنية هي الوسيلة التي يسيطر أو يؤثر بها الإنسان على العالم الخارجي، وهي بصفة خاصة مجموعة الاختراعات والتطبيقات التي تستخدم في الإنتاج والعملية الإنتاجية من أجل التقدم وتخفيض نفقات الإنتاج مع تحسين نوعيته .

ونظراً للأهمية البالغة التي تتبوأها التقنية

فلا غرابة أن يفرض هذا الموضوع نفسه على الدول العربية عامة والدول الخليجية خاصة نظراً لما تتمتع به هذه الدول من مواد خام وثروات ضخمة لم تستثمر بعد، لذا تركز التفكير العربي على كيفية استغلال هذه الثروات والقدرات الكامنة عن طريق الحصول على المعرفة التقنية وتطبيقها في كافة المجالات الزراعية والصناعية وخاصة صناعة البتروكيميائيات. فالتقنية هي الوسيلة المفضلة لحل المشكلات، وتحقيق التنمية السريعة من وجهة نظر الدول النامية. أما العالم المتقدم فهو ينظر للتقنية كضمان لاستمرار سيطرته على الدول النامية، لذا فإن المصالح الاقتصادية هي التي تفرض عليه نقل التقنية من الدول الصناعية إلى الدول التي تنشد التقدم.

دور العلم والتقنية في تنمية الدول العربية

تركز اهتمام البحث العلمي في الوطن العربي على المشكلات المحلية، ففي الحالات القليلة التي تم فيها تطبيق نتائج البحث العلمي تحققت زيادة في الإنتاجية، فمثلاً زادت إنتاجية الفدان الواحد من الأرز ٤٠٪، والذرة الرفيعة ٤٥٪، والقمح ٥٧٪، إلا أن الدول العربية ظلت بعيدة عن مجمل عمليات نقل التقنية التي قامت بها، فلم يؤثر البحث العلمي في القطاعات الاقتصادية في معظم الدول العربية، ولا يرجع السبب في ذلك إلى البحث العلمي في ذاته، بل في الاعتقاد الخاطئ الذي اعتنقته الدول العربية المتمثل في أن مجرد نقل التقنية من الغرب هو السبيل إلى التقدم الاقتصادي، وبموجبه تم اعتماد أسلوب «تسليم المفتاح» لنقل الخبرة التقنية، حيث تقوم الشركات الأجنبية بعمل كل شيء، ابتداء من دراسات الجدوى حتى تنفيذ المشروع في صورته النهائية، وبعد فترة زمنية من تشغيله تقوم بتسليمه جاهزاً إلى الدول المعنية. هذا النقل يسمى بالنقل الخالي من المعرفة أو «النقل التبعي» لأنه يؤدي إلى تكريس نوع من التبعية للدول المتقدمة صاحبة التقنية. وفي هذا الصدد يمكننا طرح بعض الأمثلة، فقد أنشأت الدول الخليجية النفطية صناعة بتروكيميائية وتوسعت في هذا المجال، ففي الفترة من ١٩٥٨ – ١٩٧٦م تم تنفيذ أكثر من ٥٨٤ مشروعاً. وقد قام بتصميم وتنفيذ هذه المشروعات مائة شركة أجنبية مختلفة من (الشركات المتعددة الجنسيات) وتنوعت هذه المشروعات بين إنشاء موانئ ومطارات وأحواض سفن، إلى معامل أسمدة وحديد وصلب.

وأنفقت الدول العربية مبالغ كبيرة لنقل هذه التقنية قدرت قيمتها بـ ٤٠٠ مليار دولار عام ١٩٨٧م، ووصلت حصة الشركات الأجنبية المتعاقدة ما يقرب من ٩٠٪ من أصل المبلغ الإجمالي.

لكن السؤال المطروح هو هل أدت عمليات نقل التقنية التي تمت إلى تحقيق الهدف المنشود منها؟ وهل كان هذا هو الأسلوب الأمثل لتحقيق معدلات تنمية مرتفعة؟ والحق يقال إن هذا الأسلوب لم يحقق النتائج المرجوة منه بل إنه كرس مفهوم التبعية الاقتصادية للدول المتقدمة وجعل الدول النامية تحتاج دائماً إلى خبرات الدول المتقدمة خاصة في المجال التقني.

التقنية ودورها في عملية تنمية الإنسان العربي

إن التنمية لا تعتمد على الآلة قدر اعتمادها على هذا الإنسان، فهو الذي ابتدع الآلة وتقع بالتالي عليه مسؤولية نقل التقنية الملائمة للثقافة والتركيبة الاجتماعية في البلد الذي ينتمي إليه والثقافة التي يمتاز بها، فالمورد البشري هو العمود الفقري في مجال التنمية بل هو أساس التنمية.

وتعد التقنية سلاحاً ذا حدَّين.. فهي تعد إيجابية من حيث أنها تريح الإنسان وتوفر وقته وتجعله أكثر سيطرة على حاجاته الأساس، كما أنها سلبية من حيث أنها تستعبد الإنسان وترهقه بل قد تتسبب في دماره وهلاكه. فالتقنية لم تقتصر على تأمين الحاجات الأساس



لعبت التقنية دوراً مهماً في عملية تنمية المجتمعات العربية.

للإنسان وإيجاد الوسائل الكفيلة للارتقاء به وتقدمه ، وإنما كان لها دور في الإنتاج الهائل وتأمين السلع الضرورية وتحسين الحالة المعيشية للإنسان . ومن ناحية أخرى، فإن الطبيعة العدوانية للبشر، ومنطق الاستعباد السائد، وآلية السيطرة والنهب، وتقديم المصلحة الخاصة على مصالح المجموعة، سيجعل من التقنية سيفاً حاداً يهدد أساليب العيش، ويمثل خطراً على البيئة، قد يهدد بفناء الجنس البشري. فالواقع يثبت أن الآلة والحضارة المادية تجلب لكل الكائنات الحية من إنسان وحيوان، ونبات أضراراً جسيمة . فالممارسات والخبرة التاريخية تؤكدان أن من يمتلك التقنية ويسيطر عليها يمتلك العنصر الفاعل والنفوذ القوي في تنظيم القوة الدولية المعاصرة . وفي هذا الإطار فإن الإنسان العربي ليس أمامه إلا خيار واحد وهو تسخير واستثمار التقنية للتنمية وتوظيفها لتلبية الاحتياجات المحلية .

أشكال نقل التقنية

- التقليد ، أي أن الدولة المستوردة لهذه التقنية تتولى تفكيك الماكينات والآلات ذات التقنية العالية ، وتتعرف على أجزائها ومكوناتها لتقوم بتقليدها وتصنيعها محلياً .

- شراء حق الاختراع ، بمعنى السماح للمستورد باستخدام براءة الاختراع أو العلامة التجارية، وذلك بالاتفاق بين المصدر الأصلي والمستورد لها ، وشراء مكونات العنصر العيني للتقنية من سلع رأسمالية ووسيطة وقطع غيار بالإضافة إلى تحمل عبء وتكلفة الاستعانة بخبرات فنية أجنبية .

- تطبيق برامج للتدريب لكسب المهارات الفنية والدراسة المتطورة والاستفادة من الخبرات الأجنبية لتعليم وتدريب العناصر الوطنية .

- السماح بالاستثمارات الأجنبية المباشرة ، وهذا الأسلوب يتم غالباً مع الشركات متعددة الجنسيات بالاشتراك مع الطرف المحلي أو بدونه . وفي حالة عدم اشتراك طرف محلي فإن الشركة الأجنبية تقوم بتحميل كافة الأعباء والتكاليف على الدولة المتلقية لهذه التقنية. أما في حالة وجود مشاركة محلية، كما هو الحال المتبع في الدول الخليجية، فإن هذا لاشك يجعلها في وضع أفضل للاستفادة من المعرفة والتقنية التي تقدمها الشركة المصدرة .

وسائل نقل التقنية الحديثة

هناك العديد من الوسائل والقنوات التي تنتقل عن طريقها التقنية الحديثة من الدول المتقدمة إلى الدول الأخرى النامية منها :

المشروعات الاستثمارية : وتمثل إحدى القنوات التي عن طريقها يتم نقل التقنية الحديثة، لأن كثيراً من الدول النامية لديها مشروعات استثمارية لا تستطيع تنفيذها إلا بالاستعانة بالتقنية والخبرات الأجنبية .

المكاتب الاستشارية : وتتركز مهمة هذه المكاتب في إعداد وتقديم دراسات الجدوى الاقتصادية السابقة على عملية الاستثمار وتنفيذ المشروع ، واختيار التقنية المناسبة، والإشراف على الإنشاءات وتوفير الخدمات اللازمة عن طريق هيئات استشارية محلية .

مراكز البحوث والتطوير : وتلعب هذه المراكز دوراً مهماً في بناء قاعدة وطنية متينة ، تستثمر الطاقات المادية والبشرية المحلية ، وهذا الدور حيوي في اكتساب التقنية وتطويعها ، لذلك يتعين الاهتمام بهذه المراكز عن طريق رصد ميزانيات خاصة لها مع توفير متطلبات البحث والتطوير .

الاشتراك في المعارض الدولية : وتوفر فرصة طيبة للتعرف على الأجهزة والمعدات والسلع الاستهلاكية ، وعلى أحدث ما وصلت إليه تقنية العصر، كما يمكن إيجاد علاقات عمل مع الشركات الأجنبية المشاركة والاستفادة منها في مجال نقل التقنية الحديثة إلى الدول النامية .



من وسائل نقل التقنية الحديثة إقامة مشروعات استثمارية مشتركة بين الدول.



التركيز على إيجاد حلول للمشكلات في مختلف القطاعات الزراعية والصناعية يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.

متطلبات نقل التقنية

شهد العالم العربي مزيداً من تدفق السلع ومنتجات ذات تقنية متطورة خلال العقود الأخيرة إلا أن الفجوة بين العالم المتقدم من الناحية التقنية والعالم العربي ماتزال متسعة. لهذا فإن حيازة واستيعاب التقنيات المتطورة تتطلب توافر عدة شروط يتعين أخذها ووضعها في الاعتبار منها :

- الوعي الكامل والإرادة الحرة لدى المواطن والقادة بأهمية التقنية خاصة في الوقت الراهن ، بالنسبة للدول التي تسعى إلى تحقيق التنمية الشاملة .
- إنشاء إدارة مركزية ترتبط مباشرة بالقيادة السياسية لتوجيه السياسات والإشراف على نقل وحيازة التقنية ، كما حدث واتبعت هذا الأسلوب دول أمريكا اللاتينية ودول جنوب شرق آسيا .
- توفير العدد الكافي من العلماء والفنيين ، ممن يمتلكون مستوى عالمياً من الخبرة والمهارة .
- توفير الإمكانات المادية اللازمة لتنفيذ برامج نقل التقنية وحيازتها .

مرحلة استيعاب التقنية

تعد هذه المرحلة من أهم مراحل نقل التقنية، ونعني بها مدى قدرة الطرف المتلقي للتقنية الحديثة على استيعابها على المدى البعيد، أي قدرته على هضمها وفهمها الفهم الصحيح. ويرجع البعض إلى أن عدم استيعاب التقنية يعود إلى عنصرين أساسين :

أ – عدم ملاءمة الكثير من التقنيات لظروف الدول النامية .

ب – هشاشة البنى التحتية لهذه الدول ، أي ضعف المرتكزات الأساس المادية كمحدودية الطاقة المتوفرة، ونقص وسائل الاتصالات، وتدني مستوى المهارات والمناخ الثقافي والاجتماعي ، إلا أن هذا الأمر يمكن التغلب عليه عن طريق تطويع التقنية المستوردة وتطويرها لتناسب ظروف البيئة المحلية . ويبرهن التاريخ عَلَى أنَّ جميع البلدان التي انطلقت في تصنيعها في القرن التاسع عشر قد اعتمدت، في البداية، على تقنيات أجنبية كان مصدرها الأساس انجلترا ، حيث لجأت في بداية الأمر إلى استيراد التقنيات اللازمة ثم أخذت في المرحلة الثانية تصنع بنفسها ما تحتاجه من آلات وماكينات إنتاج متطورة . فالولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وألمانيا – وهي الدول الصناعية المتقدمة الآن – قد طوعت التقنية التي استوردتها من انجلترا . أما اليابان فاتبعت تجربة مختلفة حيث أرسلت أبناءها الطلاب إلى الخارج لاستكمال التعليم واكتساب الخبرة الأجنبية والتقنية المتطورة ، في الوقت الذي استقدمت فيه أعداداً كبيرة من الخبراء الأجانب ، ثم بعد فترة تركوا اليابان تدريجياً وحل محلهم العائدون من بعثاتهم الدراسية من اليابانيين، والأمر ذاته ينطبق على تايوان وفنزويلا وكوريا.

مشكلات نقل التقنية

من أهم المشكلات والصعوبات التي تواجهها الدول العربية في إطار جهودها التي تبذلها لنقل التقنية، ما يلي :

- مشكلة الاختيار ، المقصود بها اختيار التقنية الملائمة التي تتناسب مع الظروف البيئية المحلية ، ومدى ملاءمتها وتكيفها مع الظروف الجوية والطبيعية السائدة ، ومساهمتها في مختلف النشاطات



لبناء قاعدة علمية لابد من الاهتمام بمراكز البحث والتطوير .

الاقتصادية والاجتماعية .

- العجز في الموارد المحلية والإمكانات اللازمة لتشغيل التقنية المستوردة بالكفاءة المطلوبة والمحافظة عليها ، وتقديم خدمات الصيانة والإصلاح وقطع الغيار وخدمات الاستثمارات الصناعية وخدمات الإنشاء والتركيب.
- العجز عن تأهيل الكوادر الفنية والهندسية اللازمة مع عدم وجود الخبرة اللازمة .
- عدم وجود مؤسسات وطنية قادرة على إجراء تطويرات تقنية معتمدة على الذات مع ابتكار تقنيات محلية لكسر احتكار العالم الغربي المتقدم .

إن حلول هذه المشكلات والمعوقات التي تقف حجر عثرة أمام نقل التقنية الحديثة إلى العالم العربي ليس بالأمر المستحيل ، ومن السهولة بمكان أن نجد لها حلولاً إذا صحت العزيمة ، وأدركنا حجم وجوهر المشكلة .

خاتمة

لقد أصبح التقدم العلمي والتقني قضية مصيرية لجميع الدول خاصة دول العالم النامية، ومن ثم أصبح تطوير المجتمع العربي وتوفير عوامل القوة لديه، فضلاً عما يتمتع به من ثروات ، يعتمد إلى حد كبير على نجاح الدول العربية في تعبئة وتنظيم الاستفادة من قدراتها العلمية والتقنية كمحور أساس في حل قضايا التنمية بأسلوب علمي سليم ، يأخذ في حسبانه التطور التقني الحديث ، الذي يجتاح العالم اليوم بصورة سريعة يصعب تصور مداها وأثرها على الإنسانية جمعاء.

إن الارتقاء التقني، يعني أن يكون المجتمع قادراً على التعامل مع التقنية بإيجابية وبدرجات متزايدة كماً وكيفاً ، بحيث يتحول المجتمع تدريجياً من استيراد التقنية إلى القدرة على استيعابها وتطويرها وتوليدها بالقدرات الذاتية، مع توفير قدر من متطلباتها من الموارد المحلية من حيث المعرفة الفنية تعليماً وتدريباً وتطبيقاً، مع الموارد الأولية ومستلزمات الإنتاج والإدارة الرشيدة والتسويق .

ولا يفوتنا في هذا المقام أن نشير إلى ما قامت به بعض الدول النامية من جهود للتخلص إلى حد كبير من التبعية التقنية عن طريق اعتمادها على ذاتها واتباع أسلوب التنظيم المؤسس على العلم والتقنية ، ومن هذه الدول الهند وكوريا والبرازيل والمكسيك وماليزيا وفنزويلا وسنغافورة .. فالطريق ما يزال طويلاً لكن الفرصة ما تزال سانحة أمام الدول العربية لكي تصل إلى ما وصلت إليه هذه الدول، إن شاء الله . ■

الهوامش

١ - د. سليمان رشيد سلمان ، استراتيجية العلم والتكنولوجيا في الوطن العربي : ضرورة أم ترف، مجلة شئون عربية ، العدد ٧٩ ، سبتمبر ١٩٩٤م .

٢ - محمد عبدالشفيع ، قضية التصنيع في اطار النظام الدولي الجديد ، دار الوحدة للطباعة والنشر ، بيروت ١٩٨١م .

٣ - ورقة عمل حول استراتيجية عربية لاكتساب العلم والثقافة ، المنظمة العربية للتربية والعلوم ، تونس ١٩٩٢م .

٤،٥ - د. سالم محمد السالم و سعيد محمد محمد غانم، التكنولوجيا المعاصرة ووسائل نقلها إلينا (في منطقة الخليج العربية) ، بحث فاز بجائزة راشد ابن حميد للثقافة والعلوم ، قدم إلى جمعية أم المؤمنين النسائية ، الإمارات العربية المتحدة ١٩٩٣م .

٦ - د. أنطوان زحلان ، البعد التكنولوجي للوحدة العربية ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ١٩٨١م .

٧ - د. توفيق بن أحمد القصير ، وسائل تطوير الكفاءات الوطنية لتحقيق نقل التقنيات المتطورة، سجل بحوث المؤتمر الهندسي السعودي الثالث (٢٤ - ٢٨ نوفمبر ١٩٩١م) كلية الهندسة ، جامعة الملك سعود ، المجلد الأول ، الرياض .

٨ - عمر أحمد التهامي ، نقل التقنية - المشاكل والحلول، سجل بحوث المؤتمر الهندسي السعودي الثالث (٢٤ - ٢٧ نوفمبر ١٩٩١م) كلية الهندسة، جامعة الملك سعود ، المجلد الأول، الرياض .

٩ - د. زغلول راغب النجار ، قضية التخلف العلمي والتقني في العالم الإسلامي المعاصر ، كتاب الأمة، رئاسة المحاكم الشرعية والشئون الدينية في دولة قطر ١٤٠٩هـ .

10- Nathan Rosenberg and L.E Birdzeu: Scientific American Vo .263, No. 5, p. 18. Nov. 1990.

* صور المقال : مطابع التريكي

مرض البلهارسيا

بقلم : د. أحمد محمد غندور / الدمام

يعد مرض البلهارسيا أحد أهم الأمراض الخطيرة المستوطنة في المناطق الإستوائية في العالم ، إذ يبلغ عدد المصابين به حوالي ٢٠٠ مليون نسمة في ٧٦ بلدا، وهناك ما بين ٥٠٠ و٦٠٠ مليون نسمة معرضون للإصابة بهذا المرض الخطير. والمرض ينتشر بشكل ملحوظ في المناطق الزراعية والريفية ، كما يوجد في المناطق شبه الحضرية ، التي لا تتوفر فيها الخدمات الصحية الضرورية ، ويقل فيها مستوى السكن الصحي العام .

اكتشاف طفيليات البلهارسيا ودورة الحياة

عرف العلماء وعامة الناس ، منذ القدم ، مرض البلهارسيا ومضاعفاته ، وإن لم تحدد طريقة الانتشار والإصابة به ودورة حياته . فقد وجد بيض طفيليات البلهارسيا في أنسجة بعض مومياءات قدماء المصريين. وعرف العرب الأعراض الطبية للمرض وألمحوا إلى دورة حياته. وكان أول اكتشاف علمي موثق للمرض في عام ١٨٥٠م حين استطاع الطبيب الألماني «تيور بلهارس» استخراج ديدان البلهارسيا البولية (Schistosoma Haematobium) من الأوردة الدموية في جثة متوفى ، وذلك أثناء أحد دروسه العملية في مستشفى القصر العيني بمصر ، التابع لكلية الطب التي أنشئت حديثاً في ذلك العهد . وقد استطاع أن يؤكد ، لاحقاً ، بأن هذه الديدان هي التي تسبب حالات البولة الدموية (Haematuria) في المرضى المصريين، الذين اكتشف بيض الطفيل في بولهم .

وفي عام ١٩٠٤م اكتشف الياباني «كاتسورادا» ديدان البلهارسيا الآسيوية . وفي عام ١٩٠٧م اكتشف العالم «سامبون» ديدان وبيض بلهارسيا المستقيم . وقد اكتشف دورة حياتها، العالم البريطاني «لير» في عام ١٩١٥م ، والعلماء اليابانيون «مباريا» و«سوزوكي» و«فوجناما» في ١٩١٠ – ١٩١٤م ولخصوا دورة حياتها، بأن الطفيل، يفرز بيضاً ذا شكل مميز مع البراز (مرض بلهارسيا المستقيم ذو الشوكة الجانبية والبلهارسيا الآسيوية لهما بيض مستدير ذو شوكة جانبية ضامرة) ، والبول (البلهارسيا البولية ذو البيض البيضاوي الشكل وذو الشوكة الرأسية) .

القوقع الوسيط لطفيل البلهارسيا يفرز الطور المعدي .

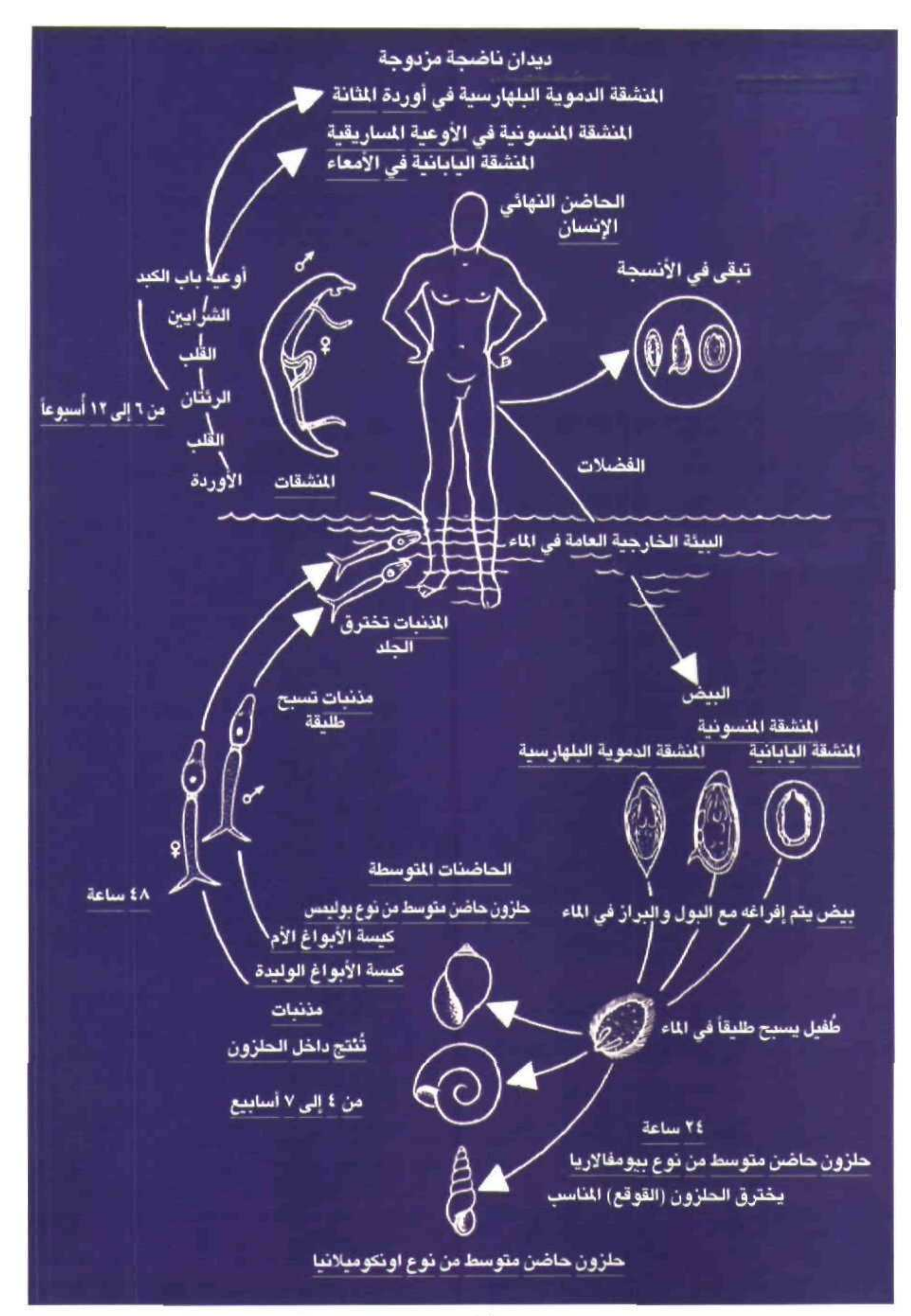
ويفْقسُ البيضُ تحت تأثير الحرارة والضوء واختلاف الضغط الأسموزي وخلال دقائق يَرْقَى إلى طَوْرٍ يَرَقيٍّ، حوله أهداب يسمى الميراسيديوم . ويعيش من ١٢ إلى ٢٤ ساعة . ولإكمال دورة الحياة لابد من أن يخترق الميراسيديوم ، جسم العائل الوسيط (عدة أنواع من القواقع من شعبة الرخويات) ، الذي يعيش في المياه العذبة . ويتحول داخل جسم القوقع الوسيط إلى طورين يرقيين : الطور الكيسي البوغي الأم ، والبنوي (Sporocysts) . وخلال ٢١ إلى ٤٩ يوماً يكتمل نمو الطفيل في العائل الوسيط ، ويبدأ في إنتاج الطور المعدي للإنسان ، أي المذنبات ، يومياً بكميات كبيرة تتراوح بين ٥٠٠ و٢٠٠٠ مذنب لكل قوقع ، لمدة حوالي شهرين أو حتى موت القوقع . وتعيش المذنبات بين ٢٤ و٤٨ ساعة تقريباً ، ولابد من اختراق جلد العائل النهائي للإنسان أو الحيوان ، خلال دقائق بسيطة ، لحصول العدوى ، وذلك بالاتصال المباشر ، عن طريق الجلد بالماء من خلال العمل ، ويصاب به المزارعون وصيادو الأسماك أو عمال الري أو رعاة الأغنام . أو

قد يصاب به من يمارس السباحة أو يقوم بغسل الأواني المنزلية أو جلب الماء للأغراض المنزلية . وتبقى وتتحول السركاريا إلى الطور اليافع (Schistosomula) في الجلد ، وتهاجر إلى الرئتين ثم الكبد ، حيث يكتمل النمو ، ويتم احتضان ذكر الطفيل الأنثى، ثم يتحركان نحو أماكن وضع البيض في جسم العائل النهائي بعد مدة تتراوح بين ٣٥ و٦٣ يوماً ، حسب نوع الطفيل . وعموماً توجد خمسة أنواع من طفيليات البلهارسيا التي تصيب الإنسان ذكرنا ثلاثة منها ، بالإضافة إلى نوعين نادرين لم نذكرهما . كما توجد عدة أنواع أخرى تصيب الحيوان ، وقد تصيب الإنسان .

القواقع كعوائل وسيطة للبلهارسيا

تعتبر قواقع المياه العذبة العوائل الوسيطة لطفيليات البلهارسيا ، وتعيش وتتوالد (تنتج مجموعات كبيرة من البيض الذي يحيط به طبقة جيلاتينية) في عدة بيئات ، منها : خزانات السدود المائية في شتى مناطق العالم ، وترع مياه الري والأودية الموسمية والدائمة ، وبرك المياه الصغيرة ، والآبار. وتنقل القواقع أو البيض من مكان إلى آخر مع السيول ، أو مع مجاري الأنهار ، أو على أرجل الطيور المائية، وتتوالد بكثرة أو تنتج كميات كبيرة من البيض ، وتتغذى على الطحالب والنباتات المائية الموجودة في المياه العذبة، وتتحمل الجفاف (إذ قد تعيش ٤ شهور) عند جفاف مصادر المياه ، وذلك بأن ينكمش الجزء الرخو داخل الصدفة وتفرز مواد مخاطية ، وتغطي نفسها بالطين الرطب.

وتؤثر عدة عوامل بيئية كدرجة الحرارة والأمطار وكمية المواد العالقة في الماء على توالد القواقع ، إذ تنتشر وتكثر القواقع الوسيطة بعد سقوط الأمطار ، وفي درجة الحرارة المعتدلة (٢٠ - ٣٠) درجة ، وفي المياه الصافية، التي بها نسبة قليلة من التربة العالقة ، حيث يساعد وصول أشعة الشمس إلى الماء على نمو النباتات ، التي



دورة حياة ديدان البلهارسيا في جسم الإنسان

تعتمد عليها القواقع في حمايتها ومعيشتها ووضع البيض.

يفقس البيض ، الذي يبلغ عدده بين بيضة واحدة وثلاثين ، في كل كيس جيلاتيني بعد فترة تتراوح بين خمسة أيام وثلاثين يوماً، وينمو إلى قواقع صغيرة بمعدل يتراوح من ¼ إلى ½ مليمتر في الأسبوع ، ويصل إلى مرحلة البلوغ بعد أربعة أسابيع إلى اثني عشر أسبوعاً. ويبدأ القوقع في وضع البيض عندما يصل حجمه ٥ مليمترات ، وقد ينمو إلى حجم ٢٠ مليمتراً . وتعيش القواقع في البيئة ما بين ١٦ أسبوعاً وسنة ، ويوجد نوع محدد كعائل وسيط لكل طفيل من طفيليات البلهارسيا فالقواقع من جنس (Biomphalaria) هي العوائل الوسيطة لبلهارسيا المستقيم ، ومن جنس (Bulinus) للبلهارسيا البولية ، ومن جنس (Oncomelania) للبلهارسيا الآسيوية . وتوجد الآن عدة مراكز علمية تابعة لمنظمة الصحة العالمية لتصنيف وحفظ الأنواع المختلفة من القواقع ، من شتى أنواع العالم، حيث تساعد العلماء والباحثين في التعرف أو التأكد من نوع القواقع في البيئة المحلية.

وبائيات البلهارسيا

يوجد ارتباط وثيق بين وبائيات البلهارسيا والعائل النهائي (إنسان أو حيوان) والعائل الوسيط من القواقع والطفيل والتغيرات البيئية، التي تؤثر على انتشار المرض.

وتعتمد الإصابة بالبلهارسيا، وانتشار العدوى، على توفر المياه السطحية المناسبة لنمو وتكاثر القواقع التي يرتادها الإنسان للعمل أو للاستحمام وللأغراض المنزلية، والتي قد يقضي الإنسان فيها حاجته بولاً أو برازاً، بطريق مباشر أو عن طريق تصريف مياه المجاري. كما أن التوسع في الرقعة الزراعية، وتوفير المياه عن طريق إنشاء السدود أدى إلى توفر المياه السطحية بكميات كبيرة طوال العام، مما أدى كذلك إلى زيادة أعداد القواقع، وبالتالي ازدياد الإصابة وانتشار المرض.

كما أن الهجرة الجماعية للأهالي إلى مناطق المشروعات الزراعية الكبيرة، أو بسبب الفقر، أو الحروب، أدى إلى انتشار الإصابة بالبلهارسيا في أماكن كانت خالية تماماً من المرض. كما أن بعض الحيوانات الثديية كالقرود، وعدة أنواع من القوارض، وبعض الحيوانات الأليفة من المواشي، قد تصاب بنفس طفيليات بلهارسيا الإنسان، وعندئذ تكون هذه الحيوانات عوائل ناقلة للمرض، تسهم في تلوث مصادر المياه ببيض الطفيليات، وبالتالي عدوى القواقع، وانتقال العدوى إلى الإنسان وإلى الحيوانات الثديية نفسها. وتشكل هذه الظاهرة أكبر مصدر للخطر في مكافحة البلهارسيا، وذلك لكثرة أعداد العوائل الخازنة، وصعوبة علاجها أو التخلص منها، ولحركتها الدائبة من مكان إلى آخر لنقل العدوى.

ويهتم العلماء، وكل من له دور في الوقاية والمكافحة من البلهارسيا، بدراسة كل ما يتعلق بوبائيات البلهارسيا قبل التفكير في إجراء الوقاية أو المكافحة.

المضاعفات الطبية للإصابة بالبلهارسيا

يعد مرض البلهارسيا من أمراض المناعة المرضية، وتوجد عدة مراحل للإصابة بالطفيل، تبدأ بمرحلة الغزو (الالتهاب الجلدي)، ثم مرحلة الالتهاب الرئوي، ثم مرحلة مرض كاتاياما، فالمرحلة الحادة، وأخيراً المرحلة المزمنة، وهي أهم مضاعفات المرض بسبب البيض الذي يترسب في أنسجة المصاب، والذي يتراوح ما بين ١٠٠ و٣٠٠ بيضة يومياً لكل أنثى من طفيل البلهارسيا البولية، وبلهارسيا المستقيم، وحوالي ٣٥٠٠ بيضة يومياً لأنثى البلهارسيا الآسيوية.

تحدث مرحلة الالتهاب الجلدي خلال ساعة من اختراق المذنبات الجلد، فيظهر عليه احمرار وطفح وحكة، وقد تحدث مظاهر الالتهاب الرئوي بعد الإصابة بأعداد كبيرة من المذنبات، ينتج عنها كحة وضيق في التنفس (وذلك خلال الأسبوع الأول من العدوى). ويلي ذلك مرحلة مرض كاتاياما، بعد مدة تتراوح ما بين ٤ و١٦ أسبوعاً من العدوى، وينتج عنه عدة أعراض كالإرهاق والصداع والحمى المتقطعة وآلام في البطن وارتفاع نسبة الحموضة في الدم. ويتبع ذلك المرحلة الحادة، حيث يصاب المريض بالزحار والهزال وفقر الدم الحاد. ومع تزايد وضع البيض في أنسجة الجسم المختلفة تبدأ التفاعلات الباثولوجية المناعية، ومن ثم الإصابة المزمنة، التي تسبب مضاعفات عديدة منها تليف وتضخم الكبد والطحال، وحدوث داء السليلات القولونية، وذلك في حالات الإصابة ببلهارسيا المستقيم والبلهارسيا اليابانية.

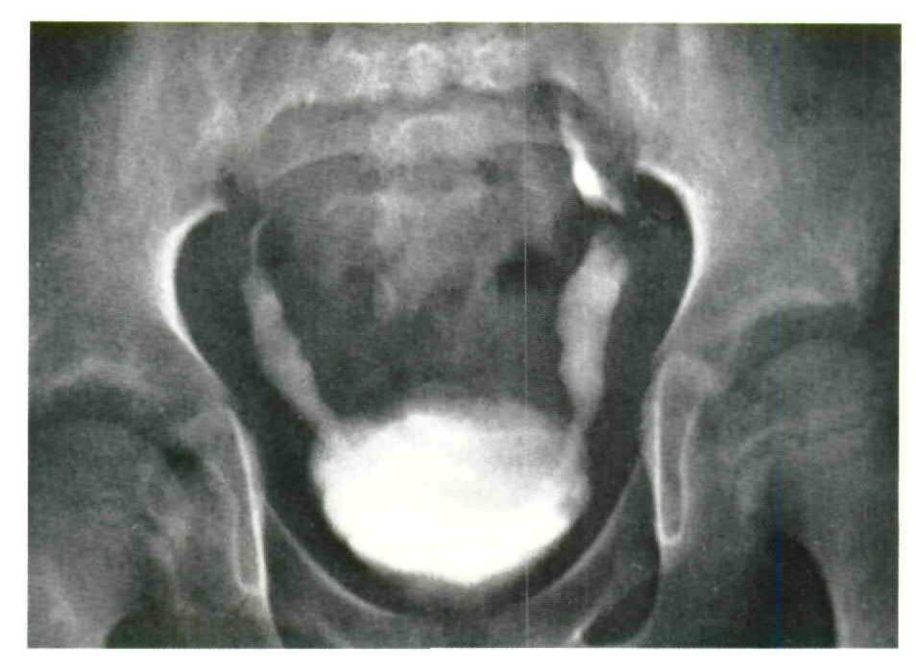
أما أهم التغيرات المرضية ومضاعفات الإصابة بالبلهارسيا البولية، في المرحلة المزمنة، فهي كثيرة وخطيرة، ومن أهمها البولة الدموية المصحوبة بآلام التبول (Haematuria) وانسداد المسالك البولية، وسرطان المثانة، والموت في حالات الإصابة الحادة.

العلاج الكيميائي والجراحي

استخدمت في أوائل القرن العشرين مستحضرات الإنتيمون كعلاج للبلهارسيا، وذلك بالحقن في الوريد. ولكن نظراً لصعوبة إعطاء العلاج (الذي يتطلب مراجعة المريض عدة مرات إلى المستشفى) ولحدوث أعراض جانبية، فقد طورت عقاقير أخرى تؤخذ بالفم، بدأت بعقار الميتروفونيت ذي الجرعة الواحدة (ضد بلهارسيا المجاري البولية)،



داء السليلات القولونية — Colonic polyposis نتيجة الإصابة ببلهارسيا المستقيم.



نموه الكلى والحالبين اللذين ضاقت فتحاتهما في المثانة نتيجة الإصابة بالبلهارسيا البولية .

وعقار أوكساميكوين ، وعقار البراز بكونتل المعروف بالاسم التجاري بلتريسييد ضد الأنواع الثلاثة الأخرى من طفيليات البلهارسيا في الإنسان . وتستخدم هذه العقاقير، إما لعلاج الفرد أو كعلاج جماعي في مكافحة البلهارسيا .

وقد يلجأ الأطباء إلى الجراحة في علاج بعض مضاعفات مرض البلهارسيا مثل سرطان المثانة، وانسداد المسالك البولية، وذلك باستئصال المثانة، أو إزالة أجزاء من الحالبين وزرعهما في المثانة، أو باستخدام أنبوب حالبي خارج البطن . كما قد يلجأ الجراح إلى استئصال الطحال ، أو الحويصلة المرارية ، أو الزائدة الدودية ، عند الإصابة البالغة بالبلهارسيا.

الوقاية والمكافحة

تتخذ أربعة أساليب أساس للوقاية ، ولمكافحة مرض البلهارسيا ، من أهمها التخلص من القواقع الوسيطة (وبالتالي الطور المعدي) ، وذلك باستخدام مبيدات كيميائية مثل نيكلوساميد (Niclosamide) بإضافتها إلى المياه ، أو باستخدام أساليب المكافحة البيئية التي تهدف إلى عدم تكاثر القواقع .

كما أن أحد أهم أساليب المكافحة هي علاج المصابين ، وبالتالي تقليل حدة الإصابة بالمرض وعدد البيوض الملوثة للبيئة . إلا أن أفضل وأبسط أسلوبين هما منع تلوث مصادر المياه ببيض الطفيل ، وذلك بتوفير مراحيض صحية، وأساليب صرف صحية ، والتقليل من احتكاك الإنسان بالمياه الملوثة بالطور المعدي للطفيل ، وذلك بعدم السباحة أو الاغتسال أو العمل في هذه المياه . وقد طوّرت عدة أمصال ضد البلهارسيا ما زالت في طور الاختبارات المعملية لتجربتها على الإنسان قريباً .

التشخيص

توجد عدة أساليب للكشف عن الإصابة بالبلهارسيا ، منها التشخيص الطفيلي والإكلينيكي والسيرولوجي . ويعتمد التشخيص الطفيلي على الكشف عن بيض الطفيل في البراز أو البول بعدة أساليب منها مسحة كاتو أو التركيز بالترسيب . وقد لاتؤكد هذه التقنية الإصابة بالبلهارسيا لقلة عدد البيوض ، وبالتالي يلجأ العلماء إلى أساليب بديلة أخرى . ففي التشخيص الإكلينيكي يمكن استخدام منظار المثانة أو منظار المستقيم أو فحص عينات من المستقيم.

أما الأساليب الإشعاعية، فمنها الفحص الإشعاعي للكشف عن التغيرات المرضية في الحالبين والمثانة والكلى أو الموجات فوق الصوتية لتشخيص تليف الكبد. كما قد تستخدم التقنية المناعية بأنواعها المختلفة للكشف عن الإصابة .

البلهارسيا في المملكة العربية السعودية

سُجِّلتْ أُولَى حالات الإصابة بالبلهارسيا وبلهارسيا المستقيم بين مواطني المملكة العربية السعودية في عامَي ١٩٠٣ و١٩٢٣م . وقد اهتمت شركة أرامكو السعودية بدراسة المرض وإجراء الفحص الدقيق والعلاج للعاملين لديها، وقد اكتشفت في عام ١٩٥٦م ٨٩٣، حالة من بلهارسيا المستقيم ، و٥١ حالة من البلهارسيا البولية من بين ٧٠٠٠٠ شخص تم فحصهم. كما أجرى أحد الباحثين لدى شركة أرامكو السعودية دراسة رائدة عن وبائيات البلهارسيا في المملكة العربية السعودية، حَصل فيها على درجة الدكتوراه من إحدى الجامعات الأمريكية ، في عام ١٩٦٧م . ومع بداية عام ١٩٥٦م اهتمت المملكة العربية السعودية بالبلهارسيا وأجرى مستشارو الصحة العالمية دراسة ميدانية عن المرض في المملكة ، أكدوا انتشار المرض في المناطق الزراعية . وقد اهتمت وزارة الصحة في المملكة بإجراء دراسات ميدانية عن المرض (وكذلك العلماء في شتى الجامعات)، وأنشأت مراكز مكافحة البلهارسيا في عام ١٩٧٤م في عشر مناطق بالمملكة . في عام ١٩٨٨م دمجت مراكز مكافحة البلهارسيا مع مراكز الرعاية الصحية الأولية . وقد انخفض معدل نسبة الإصابة بالبلهارسيا في المملكة العربية السعودية نتيجة لأساليب المكافحة المتكاملة من ١١٪ في عام ١٩٨٣م إلى ٩ر١٪ في عام ١٩٨٧م وإلى حوالي ٣ر٠٪ في عام ١٩٩٤م .

ونأمل أن يستمر هذا المردود الجيد في المكافحة ضد أحد أهم الأمراض الطفيلية المستوطنة . ■

---

* صور المقال من الكاتب

مركبة فضائية أمريكية وأوروبية لدراسة كوكب زحل

بقلم : سليمان قيس القرطاس - الجبيل الصناعية

لم يسبق لمركبة فضائية من صنع الإنسان الاقتراب من كوكب زحل ما عدا المركبات الأمريكية بايونير - ٩، وفويجر - ١ ، وفويجر - ٢ . وكانت المركبة بايونير - ١١ هي أول مركبة تمر على بعد من الكوكب في سبتمبر ١٩٧٩م ، وقد اقتربت المركبة فويجر - ١ إلى مسافة ٦٤ ألف كيلومتر في ١٢ نوفمبر ١٩٨٠م ، بينما اقتربت المركبة فويجر - ٢ إلى مسافة ٤١ ألف كيلومتر في ٢٥ أغسطس ١٩٨١م .

يعد زحل ثاني أكبر كواكب المجموعة الشمسية وهو يحتاج ٢٩٫٥ سنة أرضية للدوران حول الشمس ، ويدور حول نفسه كل عشر ساعات و٣٩ دقيقة . ويبدو كوكب زحل أكثر هدوءاً من كوكب المشتري ذي الألوان المتنوعة والاضطراب الشديد في سحبه بالرغم من تشابه غلافهما الجوي .

ويظهر الغلاف الجوي لزحل أكثر رقة وتدرجاً من ناحية اللون ، ويعتقد أن ذلك يرجع إلى طبقات الجو العليا لزحل التي تشوش المظهر وتجعله يبدو أكثر هدوءاً .

وقد سجلت المركبتان فويجر ١ و٢ تدفق الرياح بسرعة عالية، كما رصدت مجسات مقراب الفضاء «هابل» ، الأعاصير التي تعصف بكوكب زحل، كما سجلت صوراً للسحب الضخمة المؤلفة من بلورات النشادر في جوّه . ومن المعروف أن كوكب زحل له ١٧ قمراً، على الأقل، يعد القمر تيتان أكبرها، بالإضافة إلى نظام معقد من الحلقات المكونة من الهيدروجين والهيليوم بالدرجة الأساس ، وهو بذلك يتشابه في المكونات مع المشتري. والتقطت مركبتا فويجر دلائل على وجود البرق فيه .

تيتان

وهو ثاني أقمار المجموعة الشمسية من ناحية الحجم ، والقمر الوحيد الذي يمتلك غلافاً جوياً كثيفاً ، وهو من هذه الناحية أكثر أجرام المجموعة الشمسية أهمية لتشابهه مع الأرض . وكان المختصون بالفلك والذين اعتمدوا على المراصد الأرضية ، يعتقدون أنه أكبر أقمار المجموعة الشمسية ، وكان لهذا الاعتقاد



المسبار هايجنز أثناء تغليفه بطبقة من المادة العازلة .

فهرس

المجلد السادس والأربعين ١٤١٨هـ

قصائد

طب وصحة

إدارة واقتصاد وطاقة

حيوانات ونبات وبيئة

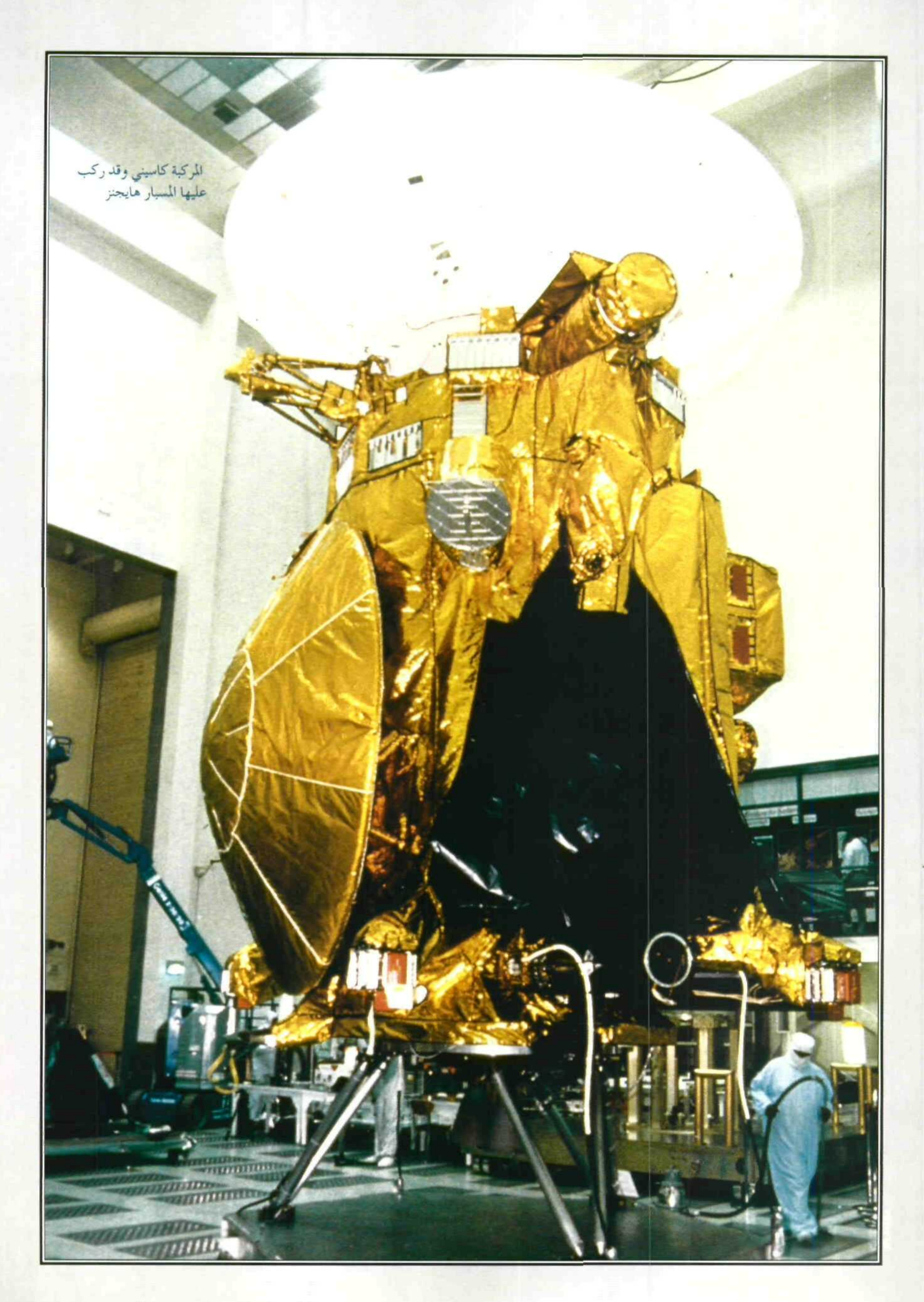
علـــوم

قصة قصيرة

تربية وعلم نفس

تاريخ وثقافة عامة

قراءة في كتاب

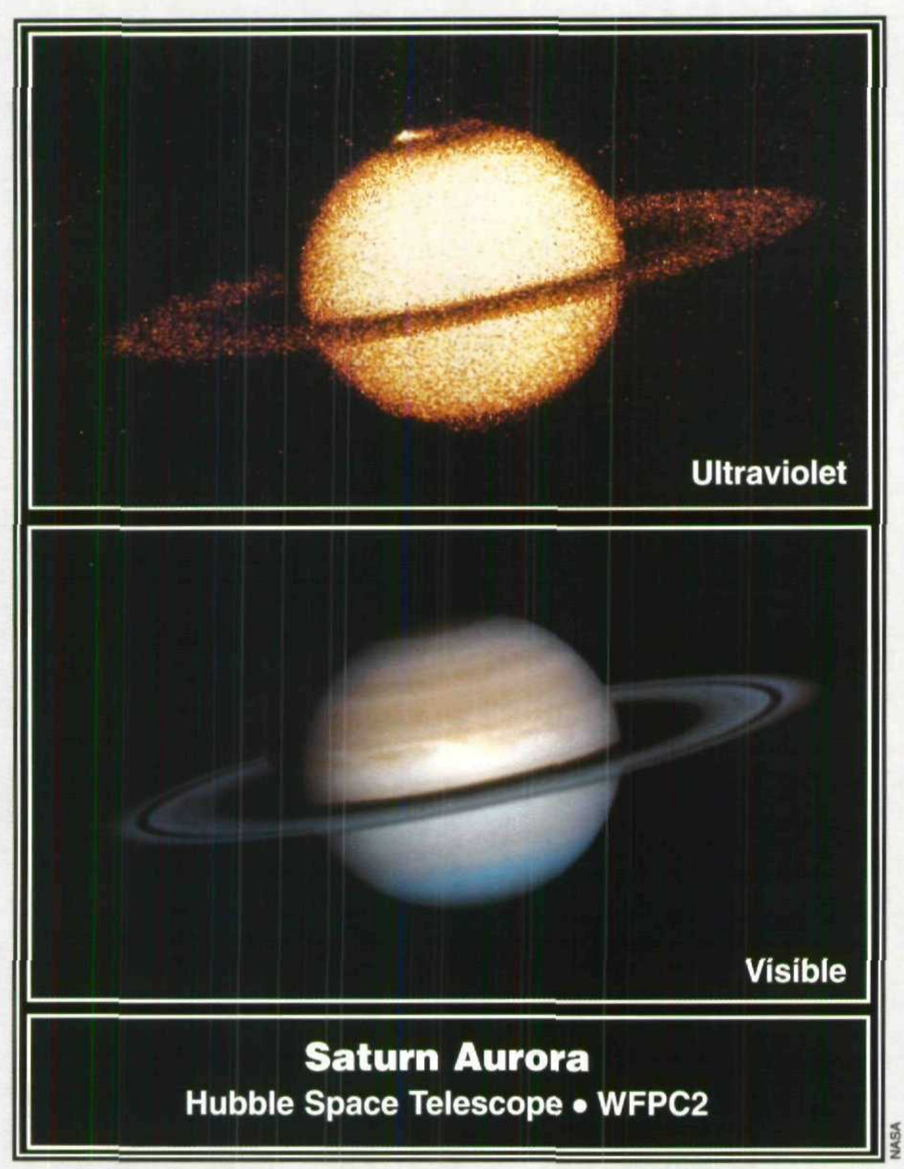

المركبة كاسيني وقد ركب
عليها المسبار هايجنز

ما يبرره فقد كان رصدهم لا يتخطى أعلى السحب في التابع تيتان .

وأنهت المركبة فويجر -١ هذا الجدل بقياسها لقطر هذا التابع الذي يبلغ ٥١٥٠ كيلومتراً أي أصغر حجماً بقليل من «جانيمد»، أكبر أقمار المشتري ، وكلاهما أكبر من الكوكب عطارد ، وقدرت كثافته بضعف كثافة الماء . ويعتقد أنه يتكون من مقدارين متقاربين من الماء والصخور .

ويعود اكتشاف هذا التابع إلى عالمين فلكيين عاشا في القرن السابع عشر هما الإيطالي الفرنسي جان دمنيكو كاسيني والهولندي كريستين هايجنز في عام ١٦٥٥م .

ومنذ عام ١٩٠٣م اكتشف العالم الإسباني خوزيه كوماسول ، أن لـ «تيتان» غلافاً جوياً، بينما أثبت الباحث الهولندي جيرارد كيبَره وجود غاز الميثان في الغلاف الجوي للتابع. ولم يكن بالإمكان التعرف على سطح التابع تيتان من صور «فويجر» فهو مخفي عن وسائل الاستشعار بالمدى المرئي بالطبقة السفلى من الغلاف الجوي عبر سحابة سمكها حوالي ٣٠٠ كيلومتر . وهناك أيضاً طبقات أخرى ضبابية تعلوها، لكن جميع هذه الطبقات تندمج فوق القطب الشمالي ، مشكّلةً غطاء داكناً وهو ما توقعه الباحثون أولاً . وقد شوهد هذا الغطاء وبظروف أفضل ، بواسطة المركبة فويجر ٢ على شكل حلقة داكنة فوق القطب الشمالي. وكان نصف كرة التابع «تيتان» الجنوبية أكثر لمعاناً من الشمالية ، ربما بسبب تأثير الفصول. والضغط الجوي في تيتان هو ١,٦ من ضغط الأرض ، ويتكون الغلاف الجوي بمعظمه من النتروجين ، ويعتقد أن درجة حرارة سطحه هي ٩٥ درجة كلفن ، ولا تكفي

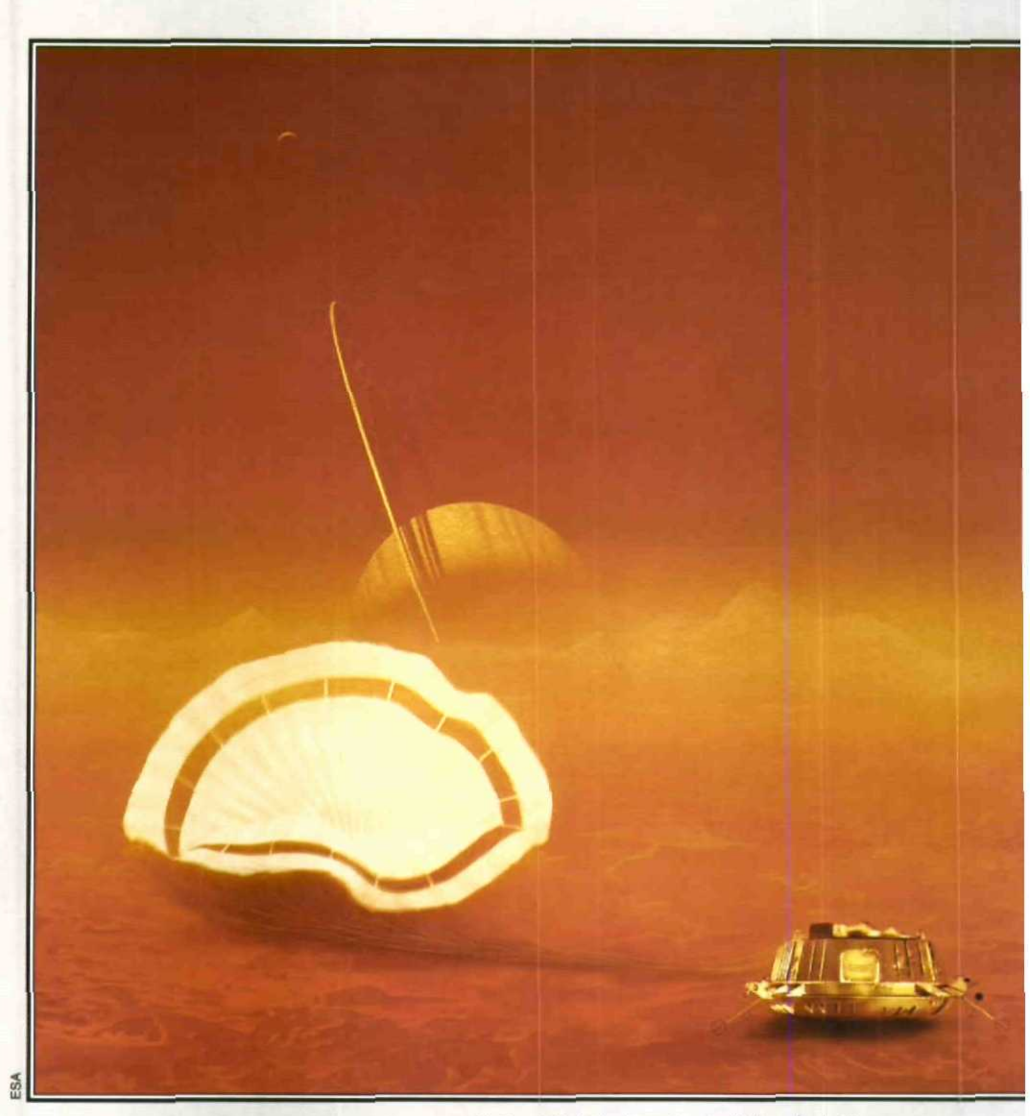


الكوكب زحل بالضوء المرئي وبالأشعة فوق البنفسجية ويظهر فيها إشعاع الشفق القطبي كما صوره مقراب الفضاء هابل .

هذه الدرجة مع الضغط عند سطح التابع إلى تحول غاز الميثان إلى سائل ، إلا أنه يعتقد بوجود بحيرات من الإيثين .

ويتحول ميثان « تيتان » نتيجة استمرار الكيمياء الضوئية إلى إيثين وأستيلين وأثيلين ، وعندما يتفاعل مع النتروجين يتحول إلى هيدروجين سيانيد . ويعتقد أن بيئة تيتان الباردة تجعل من هذا التابع مكاناً مناسباً لعمليات معقدة في الكيمياء العضوية .

ولم تسجل مركبتا فويجر ، وجود مجال مغناطيسي لهذا التابع، لذا يُعْتَقَدُ أنه ليس له لب من مادة موصلة كهربائياً أو سائل ذي حمل حراري . وتبلغ نسبة النتروجين في الغلاف الغازي لتيتان حوالي ٩٠٪ وهي نسبة تقارب النسبة التي يشغلها النتروجين في الغلاف الجوي للأرض وهي ٧٨٪ ، ولكن هناك اختلافاً واضحاً في درجات الحرارة بين الأرض والتابع « تيتان » بسبب الاختلاف في البعد عن الشمس . وتصل درجة الحرارة عند سطح التابع بالكاد إلى ١٧٦ درجة مئوية تحت الصفر .



ESA

رسم تخيلي لهبوط المسبار هايجنز في فضاء التابع «تيتان» .

أما تأثير الفصول فلا يبدو أنه يؤثر إلا على مركبات طبقة الستراتوسفير الهيدروكربونية ، مشكلاً طبقة ضبابية مؤقتة، فالمراقبة الطويلة بمدى الأشعة تحت الحمراء، التي استخدم فيها مقراب الفضاء «هابل»، أشارت إلى تغيرات باللون المضيء والمظلم في تشكيل الغلاف الغازي لهذا التابع . وأثبت الباحثون وجود بحيرات واسعة من غاز النتروجين السائل. ومن الأمور التي عجزت عنها فويجر ، هي كشف الغموض الكبير الذي يكتنف الغلاف الغازي والسطح الخاص بهذا التابع، والذي عجزت عنه المقاريب الرادارية الضخمة أيضاً.

مشروع المركبة الفضائية لكشف كوكب زحل وتابعه «تيتان»

جاءت المعلومات العلمية من مركبتي فويجر عن زحل وتوابعه بكثير من الألغاز، التي يصعب فهمها عن الكوكب ذي الحلقات وتوابعه ، وحتى إطلاق «ناسا» لمركبة غاليليو لدراسة كوكب المشتري وتوابعه ، كان كوكب زحل هو الهدف الذي تلاه .

وبدأت فكرة مشروع دراسة كوكب زحل وتابعه « تيتان » منذ الثمانينيات، إلا أن هذا المشروع لم يقدم بصورة متكاملة للإدارة الوطنية للطيران والفضاء الأمريكية (ناسا-NASA)، إلا في عام ١٩٨٨م بالتزامن مع مهمة (مناورات الاقتراب من المذنبات والمرور قرب الكويكبات المعروف اختصاراً بـ (كراف CRAF) والتي أقرت لها المخصصات المالية منذ عام ١٩٨٩م . وفي يناير ١٩٩٢م تم إلغاء مهمة «كراف» نتيجة لتخفيضات ميزانية وكالة الفضاء الأمريكية وتم تعديل مشروع كوكب زحل في مايو ١٩٩٢م للسبب نفسه .

ويتألف المشروع من إطلاق مركبة فضائية كبيرة (من نفس قياس مركبات فويجر وغاليليو) لتدور حول كوكب زحل حاملة العديد من الأجهزة العلمية لرصد كوكب زحل وغلافه الجوي والفضاء المحيط به ومجاله المغناطيسي والحلقات المحيطة به ، وينفصل منها مسبار للهبوط في الغلاف الغازي للتابع «تيتان» والاستقرار على سطحه، وإرسال معلومات عن غلافه الغازي وسطحه .

وأطلق على المركبة اسم العالم الفرنسي الإيطالي «كاسيني» بينما أطلق على المسبار اسم العالم الهولندي «هايجنز» تقديراً لهما واعترافاً بدورهما في كشف التابع تيتان .

وتولى مختبر الدفع النفاث Jet Propultion Laboratory المسؤولية الشاملة للمشروع بمساهمة من مراكز ناسا الأخرى (كنيدي، غودارد ، لويس) بينما تولت وكالة الفضاء الأوروبية تطوير المسبار «هايجنز»، وتحملت وكالة الفضاء الإيطالية المساهمة في بعض الأجهزة العلمية للمركبة ومنها الهوائي الكبير للمركبة، كاسيني .

الإطلاق

كان من المؤمل أن يشهد السادس من أكتوبر ١٩٩٧م إطلاق المركبة كاسيني/هايجنز ، لكن الفحص التلقائي لجميع أجزاء المركبة كشف عيباً في المادة

العازلة في المسبار «هايجنز» . وأخيراً تمت وبنجاح عملية إطلاق صاروخ تيتان -٤ ب في ١٥/١٠/١٩٩٧م وهو يحمل المركبة كاسيني في رحلة إلى أعماق الفضاء، من مركز كنيدي الفضائي، لتقطع في رحلة تستغرق سبع سنوات مسافة ١,٤ بليون كيلومتر نحو كوكب زحل .

ونظراً لضخامة هذه المركبة ومسار رحلتها الذي يتطلب قوة دفع إضافية للإفلات من جاذبية الأرض ، فقد أُعدَّ لإطلاقها واحدٌ من أضخم صواريخ الإطلاق الأمريكية وهو صاروخ تيتان - ٤ب، وبالرغم من ضخامة هذا الصاروخ فهو لا يستطيع دفع المركبة في مسار مباشر باتجاه كوكب زحل ، بل إن عملية الإطلاق تتم باتجاه كوكب الزهرة التي تقترب منها في أبريل ١٩٩٨م ، لتستفيد من جاذبيتها في زيادة سرعتها ثم تدور حول الشمس لتقترب من الزهرة مرة أخرى في يونيو ١٩٩٩م للحصول على سرعة إضافية، ثم تقترب من الأرض في أغسطس ١٩٩٩م لزيادة سرعتها، ثم تقترب من المشتري في ديسمبر عام ٢٠٠٠م للسبب نفسه، قبل أن يكون لها السرعة الكافية للوصول إلى زحل في يونيو من عام ٢٠٠٤م .

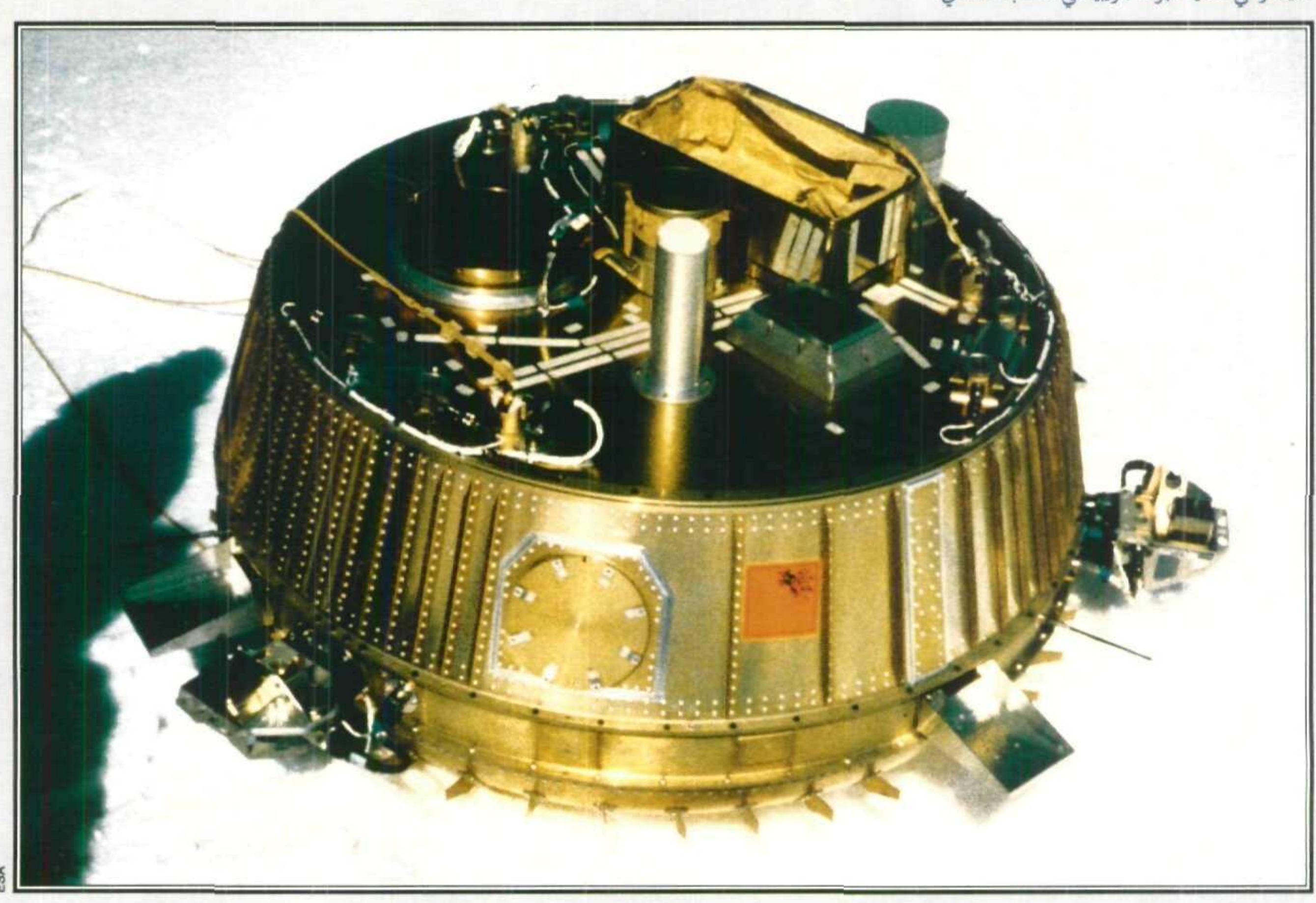
المركبة كاسيني

تعد المركبة كاسيني من المركبات الكبيرة حيث يصل ارتفاعها إلى سبعة أمتار وقطرها أربعة أمتار ولها هوائي قطره أربعة أمتار ، وتحمل ١٢ جهازاً علمياً، وتزن حوالي ٣٦٣ كيلوغراماً ، بينما تزن المركبة مع المسبار الذي تحمله حوالي ٥٦٥٥ كيلوغراماً. ومن المقرر أن تدور كاسيني حول كوكب زحل ٦٠ دورة خلال أربع سنوات .

وشأنها شأن جميع المركبات الفضائية لدراسة الكواكب بعد المريخ ، لا تكفي الأشعة الشمسية في إنتاج الطاقة الكهربائية لعمل المركبة ، لذلك فهذه المركبات مثل فويجر-١، وفويجر-٢، وغاليليو، ويولسيز ، والآن كاسيني مزودة بمولد طاقة كهروإشعاعي ، ولا تحوي هذه المولدات على مفاعل ذري ، بل على مادة نشطة إشعاعياً تتحلل لتولد الحرارة التي يستفاد منها في توليد الطاقة حسب ظاهرة الازدواج الحراري .

وللمركبة كاسيني ثلاثة مولدات كهروإشعاعية ، تمد المركبة بطاقة ٦٢٨ واط عند نهاية مهمة المركبة . وتحمل المركبة الأجهزة العلمية التي يؤمل أن ترصد الكوكب بالمدى المرئي وبالأشعة تحت الحمراء وبالأشعة البنفسجية،

هايجنز في عملية هبوط تجريبية في القطب الشمالي.


ESA

بالإضافة إلى رصد راداري ثنائي النمط (فعال وخامل)، إضافة إلى قياس تدفق الجسيمات المشحونة الواردة من الشمس في الفضاء المحيط بالكوكب والمجال المغناطيسي والغبار الكوني والجسيمات المشحونة والمتعادلة.

وخلافاً لمركبتي فويجر-١ وفويجر-٢ ستظل المركبة كاسيني مستمرة في الدوران حول زحل وتقترب من أقماره، يساعدها ٤٤ معالجاً دقيقاً ضمن الأجهزة العلمية والمساندة أو المحمولة داخل المسبار الهابط إلى جو التابع تيتان. ومن المؤمل أن تتخطى هذه المركبة إمكانية رصد التغيرات الزمنية على الكواكب، إلى تركيز أجهزتها على موضوعات مثيرة للاهتمام لتوفير معلومات متنوعة من أنواع مختلفة من أجهزة الاستشعار. وبعد وصول المركبة إلى مدار حول زحل بـ ١٥٠ يوماً ينفصل منها المسبار هايجنز ليدخل في الغلاف الغازي للتابع تيتان. وخلال الرحلة التي تصل مدتها إلى سبع سنوات، يبقى المسبار في حالة سبات ليتم إيقاظه قبل ساعة فقط من دخوله إلى الطبقات العليا من الغلاف الغازي للتابع.

وخلال دخوله الغلاف الغازي لتيتان يتوقع أن ترتفع درجة حرارته لتصل إلى ١٨٠٠ درجة مئوية حيث يعمل الدرع الواقي من الحرارة على حماية المعدات العلمية في المسبار، ثم تنفتح عدة مظلات لتخفيف سرعة هبوطه، ثم تبدأ ستة أجهزة علمية من ضمنها جهاز تصوير ومحلل طيف الكتلة، في تسجيل مكونات وحركات الغلاف الغازي للتابع وترسل المعلومات المستحصلة من هذه الأجهزة إلى المركبة كاسيني. ويأمل الباحثون أن يعمل المسبار الذي كلف تطويره وكالة الفضاء الأوروبية حوالي ٥٠٠ مليون دولار، مدة ساعتين ونصف الساعة فقط، من دخوله الغلاف الغازي للكوكب، وذلك بسبب درجات الحرارة العالية في البداية نتيجة احتكاكه بجزيئات الغاز بسرعة عالية، وكذلك بسبب درجات الحرارة المنخفضة جداً على السطح التي تصل إلى ٢٠٠ درجة مئوية تحت الصفر، عندما يستقر عند سطح التابع «تيتان».

وفي هذا الأثناء يعمل نظام التحكم الحراري على ضمان استمرار عمل الأجهزة العلمية، فالأجهزة العلمية في المسبار مغطاة بسمك خمسة سنتيمترات من العازل الرغوي، كما وضعت مادة أخرى لمنع دخول الغازات الباردة إلى داخل الأجهزة العلمية.

وقد أعدت هذه الأجهزة العلمية لقياس سرعة الرياح في جو تيتان بَدْءًا من ارتفاع ١٦٠ كيلومتراً، من خلال قياس التغيير على إرسال ترددي من المسبار إلى المركبة كاسيني حسب تأثير دوبلر. وتعمل الأجهزة العلمية للمسبار «هايجنز»، من خلال ما يحمله من بطاريات ويقوم جهاز التصوير متعدد الأطياف بالتقاط أكثر من ألف صورة يتم إرسالها بمعدل منخفض إلى المركبة كاسيني التي تخزن هذه المعلومات ثم تعيد بثها إلى الأرض.

وقد بحث المتخصصون عند تجاربهم لتصميم المسبار «هايجنز» ما سيواجهه من عوارض وما قد يوجد من بحيرات من الإيثان وجبال جليدية من الميثان والأمونيا تقبع تحتها طبقة من الجليد المائي، وتم تصميم المسبار ليمكنه من النجاة عند اصطدامه بالأرض بسرعة خمسة أمتار في الثانية فيما لو هبط على أرض صلبة أو مسطحات مائية.

ومن المؤمل أن تستمر كاسيني في العمل وإرسال المعلومات إلى الأرض حتى عام ٢٠٠٨م تقترب خلالها عدة مرات من التابع «تيتان» ومن توابع أخرى لزحل مثل «انسيلادوس» ذو «القشرة الملساء»، ويأمل الباحثون أن يرصدوا حركات قشرته. وهناك تابع آخر هدف للدراسة هو التابع «لابيتوس» الغامض، فأحد نصفيه ناصع البياض أما النصف الآخر فهو أسود اللون، وكذلك التابع «تيش» الصغير التي أظهرت صور فويجر حدوث تشوه له ربما بسبب اصطدامه بمذنب.

كما يأمل الباحثون الحصول على معلومات عن حلقات زحل، فمصدر هذه الحلقات غير معروف، ويختلف الباحثون في تفسيرها، فمنهم من يعتقد أنها مواد لم تلتحم مع جسم الكوكب، وآخرون يعتقدون أنها بقايا أقمار تحطمت بفعل اصطدامها بمذنب، بينما يفترض علماء آخرون بأنها ماء مثلج، لكن شيئاً ما يمنحها ألواناً، وهذا ما ستوضحه هذه المغامرة العلمية مستقبلاً، وخاصة من جهة اكتشاف المزيد من الأقمار الصغيرة لزحل. ■

المصادر

١ - نشرة بعنوان Cassini Fact Sheet صادرة عن ناسا بتاريخ ١٩٩٧م.

٢ - أعداد من مجلة Aviation Week & Space Technology لعامي ١٩٩٦ و ١٩٩٧م.

٣ - نشرات علمية صادرة عن شركة Daimler Benz Aerospace عام ١٩٩٧م.

٤ - نشرات متنوعة صادرة عن وكالة الفضاء الأوربية ESA بتواريخ مختلفة عام ١٩٩٧م.

امْرَأَةٌ فَظَّة

قصة : دون خوان مانويل / أسبانيا
ترجمة : أديب كمال الدين /العراق

كان الكونت لوكانور يتحدث في مناسبة ما إلى باترنيوس قائلاً : « يا باترنيوس، أخبرني أحد أتباعي أن زواجاً عُرِضَ عليه من امرأة تتفوق عليه بثروتها الكبيرة ومكانتها الرفيعة، وكان العرض مُغرياً للغاية . ولكن كان هناك عيب واحد . إذ أُخبِرَ أن السيدة التي نحن بصددها كانت مشاكسة وسليطة اللسان على نحو لم يُرَ له مثيل . أرغب أن تنصحني : أأخبره بالزواج من هذه المرأة وأنا أعرف حالها، أمْ ينبغي عليَّ إخباره بعدم الزواج منها؟ » .

قال باترنيوس : « إن كان تابعك يشبه ابن رجل مهذّب ، أتذكّره ، فانصحه بالزواج منها ، فإن لم يكن فانصحه بالامتناع عن ذلك » .

طلب الكونت منه أن يخبره عن الحكاية، فأجاب باترنيوس قائلاً : كان هناك رجلٌ له مكانة اجتماعية رفيعة يعيش في إحدى المدن وله ابن شاب وهبه الله مواهب عظيمة ، وله خطط طموحة يتوق إلى تحقيقها ولكن ينقصه المال . ولهذا السبب كان حزيناً فهو يملك الإرادة ولا يملك الوسيلة .

في المدينة ذاتها ، التي كان يعيش فيها ، كان هناك رجل آخر له منزلة اجتماعية عظيمة وثروة عظيمة ، وكانت ابنته الوحيدة نقيضاً للشاب ، فأخلاقها فظّة وسلوكها متعجرف ، في حين كانت أخلاق الشاب طيبة وسلوكه حسنٌ . ولهذا السبب لم يكن هناك أحد يرغب في الزواج من شريرة كهذه.

وفي أحد الأيام ذهب الشاب إلى والده وقال له إنه عرف تمام المعرفة ، أن والده لم يكن غنياً بما يكفي لأن يوفر له وسيلة العيش كما يرغب . وهكذا ينبغي عليه إما أن يعيش عيشة متواضعة ، أو يبحث عن الثروة في أرض أخرى . لقد بدا له أنه إذا ما وافق والده على أن من الحكمة البحث عن زواج ما، فإن ذلك يجعل من الممكن تحقيق المنزلة الرفيعة التي يتوق إليها . إلى هذا أجاب أبوه بأنه لن يدّخر وسعاً في ترتيب زواج مناسب له . ومن ثم قال ولده إذا وافق الأمر استحسان أبيه فإنه ينبغي عليه أن يطلب لابنه يد ابنة الرجل الثري ، الابنة الفظّة ، ليتزوجها .

عندما سمع الأب ذلك ، ذهل ذهولاً كبيراً وسأل ابنه كيف يفكّر في شيء كهذا لأنه ما من رجل عرفها رغب في الزواج منها. وبرغم ذلك توسّل الابن إلى أبيه ليعدّ للزواج ، وكان توسله شديداً حتى أن والده وافق رغم ذهوله .

ذهب الأب دون تأخير ليزور الرجل الثري إذ كانا صديقين قديمين ، وأعاد عليه ما قاله ابنه ، مختتماً كلامه بطلب الزواج، لأنّ لدى ولده الجرأة للاقتران بابنته إن كان والدها يزوجها به .

حين سمع والد الفتاة كلمات صديقة قال له : يا صديقي ، إذا كنت قادراً على عمل شيء كهذا ، فأيّ نوع من الأصدقاء أكون ، لديك ولد لطيف ، وسيكون أمراً شريراً المشاركة في تعاسته أو موته . أنا متأكد، إنْ تزوج ابنتي فإنه سيموت أو سيتمنى الموت . ولا تعتقد أنني أقول هذا لأرفض طلبك ، فإن أردتها فسأكون مبتهجاً لأزوجها ابنك أو لأي شخص ينتزعها من يديّ .

أخبره صديقه أنه يقدّر ما قاله ، ولأن ولده قد وطّد قلبه على الزواج فإنه يأمل أن يكون سعيداً فيه .

أُنْجزتْ مراسم الزواج وحُملت العروس إلى بيت زوجها ، وحسب التقليد المتبع لإعداد طعام العرس للعروسين ، فإنّ المائدة تُعدّ ويُترك العروسان وحيدين في بيتهما حتى اليوم التالي .

تمّ كل شيء بهذه الطريقة ، ولكن الأب والأم وأقرباء العروسين كانوا جميعاً ممتلئين بالهواجس خائفين من أنهم في اليوم التالي سيجدون العريس ميتاً أو في حالة يُرثى لها

حين أصبح الزوجان الشابان وحيدين في البيت ، جلسا حول المائدة . وقبل أن تحظى العروس بفرصة نطق كلمة واحدة ، نظر العريس حول المائدة ، فرأى كلباً ، فقال له بتعجرف : أيها الكلب، احضر الماء لنغسل أيدينا .

لم يحرّك الكلب ساكنا ، فبدا الغضب يصّاعد في أعماق العريس وأمره بلهجة شديدة الغضب أن يحضر الماء إليهما . ولكن الكلب بقي لا يحرّك ساكناً . حين رأى الشاب أن الكلب لم يذهب ليفعل ما أمره ، نهض من المائدة في غضب عظيم وسلّ سيفه وهجم عليه . عندما رأى الكلب الزوج

قادماً، بدأ يركض والعريس من خلفه، وكلاهما قفز من فوق المائدة. وظل العريس يطارده حتى أمسك به وقطع رأسه وأقدامه وقطّع جسده إرباً إرباً ملوثاً الغرفة، والمائدة، وأغطية السرير، بالدم.

ثم جلس الزوج إلى المائدة ثانية وهو يتميز غيظاً ملطخاً بالدم، ونظر حوله فرأى قطاً أمره بإحضار الماء ليغسلا أيديهما، ولأنه لم يفعل ما أمر به قال له: هكذا إذن، ألم تشاهد ما قد فعلته بالكلب لأنه لم يطعني؟ أقسم إن جرّبتَ معي عنادك فلسوف تعالجُ العلاجَ ذاتَه.

لم يحرّك القطُّ ساكناً. لأن القطط لاتعرف عادة إحضار الماء أكثر من الكلب. ولأنه لم يطع فقد نهض الشاب وأمسك بساقيه وقذفه باتجاه الحائط محطماً كل عظمة في جسده، ومظهراً غضباً أكبرَ من ذلك الذي أظهره نحو الكلب.

ثم جلس إلى المائدة ثانية عابساً ومدمدماً، ونظر إلى كل شيء حوله. اعتقدت الزوجة التي كانت تراقب كل ما حدث أنه مجنون أو فاقد لصوابه، ولم تنطق بكلمة واحدة. وإذ جال ببصره في أرجاء المكان رأى حصاناً، الحصان الوحيد الذي يمتلكه، فأمره أنْ يُحضر الماء ليغسلا أيديهما فلم يفعل الحصان ما أُمِرَ به، عندئذ قال له الشاب: «ما العمل الآن أيها الحصان؟ هل تعتقد أنه بسبب عدم امتلاكي لحصان آخر فإنني سأرحمك إن لم تفعل ما آمرك به؟ لا تقع في خطأ كهذا، فإني أُقسم، إنْ بقيتُ شديد الطيش بحيث لا تطيع رغباتي، فإنك ستلقي المصير ذاته، الذي لقيه الآخرون، لأنه ما من مخلوق حيّ يجسر على تحدي رغباتي إن لم يخاطر بنفسه».

لم تبدر عن الحصان أيّة حركة، وحين رأى العريس ذلك هجم عليه وقطع رأسه في غضب عظيم، ثم قطّع جسده إرباً إرباً.

وعندما رأت العروس أنه قد قتل الحصان الوحيد الذي يمتلكه، وأنه قد قال أنه سيقتل أي شخص يرفض أن يطيعه، أدركت أنه لا يمزح فانتابها خوف عظيم على نحو لم تعرف فيه، أميتة هي أم حيّة.

رجع العريس إلى المائدة يتميز غيظاً ملطخاً بالدم مُقسماً أن لو كان لديه ألف حصان أو رجل أو امرأة في هذا البيت وأنهم رفضوا الانصياع لأمره، فإنه سيضع نهاية لهم جميعاً.

جلس محدّقاً في جميع ما حوله والسيف الملطّخ بالدم في حضنه. وبعد أن فحص المكان ووجد أن ليس من حيّ فيه، نظر إلى زوجته بغضب وقال لها بصوت قوي والسيف في يده: انهضي واحضري ماءً لأغسل يدي.

قفزت العروس التي كانت تتوقع أن يقطعها إرباً إرباً في أيّة لحظة وأحضرت له الماء. فقال لها: آه، كم ينبغي عليّ أن أشكر الله لأنكِ قد فعلتِ مثلما أمرتكِ، وإلاّ فالغضب الذي أثارته هذه البهائم الحمقى في داخلي، جعل بإمكاني أن أفعل بكِ الشيء ذاته الذي فعلته بها.

بعد ذلك أمرها أن تعدّ له الطعام ففعلت. وفي كل مرّة تحدّث إليها، تحدّث بطريقة شديدة الغضب وبأسلوب تهديدي، حتى أنها شعرت أن رأسها في ذلك الحين يتدحرج في الطين.

هكذا قضيا الليل: دون أن تنطق العروس بكلمة واحدة، عملتْ كلّ شيء أمرها به. وبعد أن ناما برهة وجيزة قال لها: إن الغضب الذي عانيت منه هذه الليلة، جعل من الصعب عليّ أن أنام فتيقّني ألاّ يوقظني أحد غداً، وأعدي لي الطعام!.

حين أشرقت الشمس، جاء الأبوان والأقرباء إلى البيت. وحين لم يسمعوا أيّ صوت في المكان اعتقدوا أن الزوج قد توفي أو جُرِحَ. ولمّا رأوا، من خلال الباب، العروس تتمشى في الجوار، وليس الزوج، اقتنعوا بهذا الأمر أكثر.

عندما رأتهم عند الباب، جاءتهم تمشي على رؤوس أصابعها شاحبة خائفة، وبدأت تقول: أيها المجانين، ما الذي تفعلونه؟ كيف تجسرون على المجيء قرب الباب أو على رفع أصواتكم؟ اهدؤوا وإلاّ سَنُقتل جميعاً، أنتم وأنا!.

حين سمعوا هذا الكلام أضحوا مدهوشين، ولكن حين علموا بما قد حدث في الليلة الماضية، أعجبوا بالشاب لمعرفته كيف يعالج شؤونه بحكمة بالغة، ويرتّب أوضاع بيته برباطة جأش. ومن هذا اليوم فصاعداً أصبحت زوجته نموذجاً في التصرف الحسن، وعاشوا حياتهما معاً بسعادة.

بعد أيام معدودة خَطَرَ في بال والد العروس أن يقلّد نموذج العريس، فقطّع ديكاً إرباً إرباً. كما قد فعل صهره. ولكن زوجته قالت له: أنت فتحت عينيك متأخراً للغاية. ولن تحقق أي شيء مقنع الآن، حتى لو قتلت مائة حصان. كان ينبغي عليك أن تجرّب هذا منذ زمن طويل، أما الآن فنحن نعرف بعضنا البعض تمام المعرفة.

قال باترنيوس: كذلك أيها الكونت، إنْ كان ذلك التابع الذي يريد الزواج مثل الشاب الذي سمعت قصة زواجه، فأخبره أن يمضي قدماً في الأمر، لأنه سيعرف كيف يدير بيته. فإن لم يكن من النوع الذي يدرك ما الذي ينبغي عمله وكيف ينبغي عمله، فأخبره أن يمتنع عن الأمر. وأود أن أنصحك بأن ترشد دائماً جميع الرجال الذين تتعامل معهم أن يعرفوا كيف ينبغي لهم أن يتصرفوا تجاهك.

احتفظ الكونت بهذه النصيحة الطيبة وعمل بها، فوجد، أن الأحوال سارت معه بصورة جيدة.

ولأن دون خوان – كاتب قصتنا – اعتبر هذه الحكاية نموذجاً نافعا، لذا أمر أن تُكتب في كتاب حكاياته، ونظم شعراً كهذا:

إما أن تُبدي همّتك منذ البداية

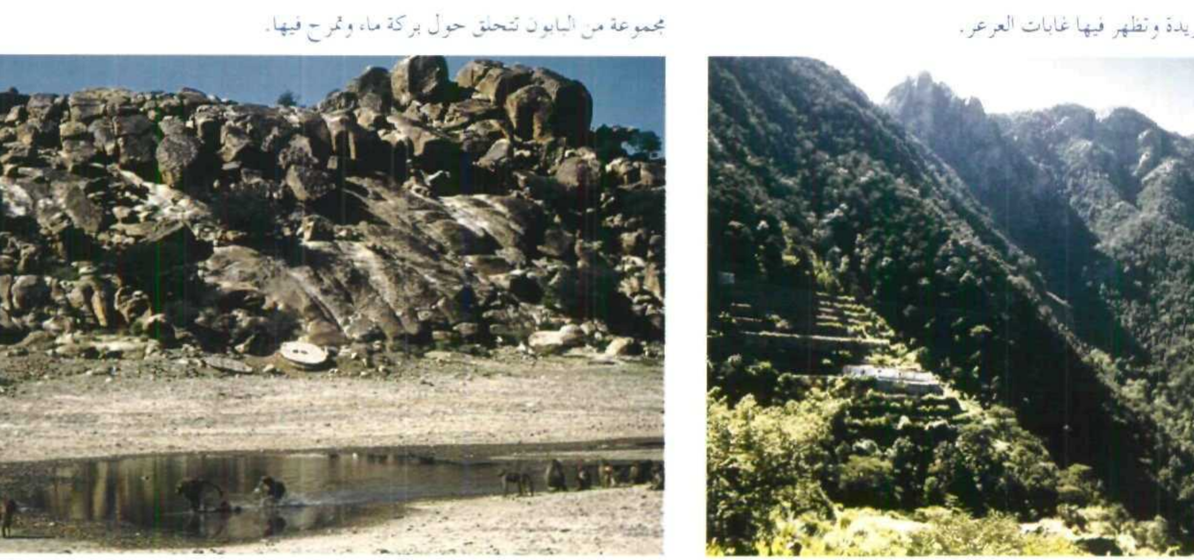
أو أنّك ستبقى جباناً إلى النهاية. ■

القرودُ تؤدِّي دَوْرَ النَّحْلِ في تلقيح الأزهار!

استطلاع وتصوير: أحمد إبراهيم البوق/ الطائف

قبل عشر سنوات، احتدم نقاش حاد في إحدى الجلسات العلمية، حول الطريقة التي ينبغي أن نتعامل بها مع مشكلات القرود في الجنوب الغربي من الجزيرة العربية، على امتداد جبال الحجاز والسروات، وكان الرأي: أن القرود ليست جميلةً فتُرى، ولا لذيذة فتُؤكل، إذن فما الداعي للحرص عليها؟ وحينما تكون هذه القرود سبباً للمشكلات على المزارع والمدن والقرى، يكون القضاء عليها ضرورة ملحّة. وكان موقفي وزملاء فرنسيين معارضا بطبيعة الحال، وذلك بسبب أمرين: أولاهما، أن ما من كائن خلقه الله عبثاً، وإن كنا نجهل الدور الذي يلعبه في البيئة، فهذا لا يعني القضاء على وجوده. وثانيهما، أن كل الأسباب التي أدت إلى مشكلات القرود هي من صنع الإنسان نفسه، وليس للقرود دخل فيها. فإنشاء الطرق ووصولها إلى الأماكن النائية، وزيادة الرقعة الزراعية، وتوسعة المدن، وازدياد الضغط على المراعي، (على حساب بيئة القرود)، إضافة إلى قتل الحيوانات المفترسة كالنمور والذئاب والضباع، وتوفر الغذاء للقرود على أطراف الطرقات بسبب ارتفاع معدلات رمي النفايات، أدى إلى ظهور مجموعات القرود على الطرق العامة وحول المدن والقرى.

ومنذ ذلك الحين، والهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، تجري، قدر الإمكان، دراسات على ظاهرة استئناس القرود والمشكلات الناجمة عنها، وسبل علاجها. وظل سؤال، منذ ذلك الوقت، يؤرقني: ما الدور الذي تلعبه القرود في البيئة؟ ولا أكتمكم سراً أن سؤالاً كهذا يمكن الإجابة عنه من الناحية النظرية في جلسة قصيرة، بالقياس والاستشهاد. ولكنه من الناحية العلمية التطبيقية يتطلب شيئا من الدراسات الميدانية الجادة، لمتابعة الكائنات على الطبيعة، وتحليل نتائج هذه الدراسات. وقد خصصت جزءاً من مشروع دراسة الماجستير، التي قدمتها قبل سنوات، للإجابة عن هذا السؤال، وكان ذلك عن طريق القيام بمراقبة سلوكيات القرود أثناء تغذيتها الطبيعية على مدار عام كامل، وكنت أخصص خمسة أيام كاملة من كل شهر، أقوم فيها بتتبع القرود، من شروق الشمس إلى غروبها وأخصص يومين آخرين لتتبع ما يجري على الغطاء النباتي من تغيير، وتسجيل ذلك. وقد أسفرت هذه المراقبة عن تسجيل ٣٩ نوعاً من النباتات البرية، تعتمد عليها القرود في التغذية الطبيعية، حيث تتناول الأوراق والأزهار والبراعم والثمار، وأحياناً تتغذى على الجذور ولحاء الأشجار. وقد حَدَّدَت الدراسة النسبة التي تأكلها القرود من كل نوع من أنواع النباتات البرية، والوقت الذي تتغذى فيه، والأجزاء التي تأكلها. ولم يوفر البحث -الذي نُشِرَ بعد ذلك في مجلة علمية محكمة- سوى قاعدة علمية أولية للإجابة عن السؤال الأساس: ما الدور الذي تلعبه قرود البابون في البيئة في جنوب غرب الجزيرة



المزرعة الوحيدة في محمية ريدة وتظهر فيها غابات العرعر.

مجموعة من البابون تتحلق حول بركة ماء وتمرح فيها.

العربية؟ وأدى البحث السابق إلى مشروع بحث جديد، اعتمد تحليل فضلات القرود، وتحديد أنواع البذور التي تخرج مع الفضلات، ثم دراسة تأثير تغذية القرود عليها من ناحية الإنبات. ولإجراء مقارنة: زُرِعَتْ هذه البذور مع بذور جُلِبَتْ مباشرة من الأشجار، وتبين أن للقرود تأثيراً إيجابياً على بعض أنواع البذور، حيث تسرع في عملية إنباتها، وأن هناك تأثيراً سلبياً على بعضها الآخر، يؤدي إلى إعاقة نموها. فبعض الثمار والبذور مغطاة بطبقة شمعية سميكة تعمل على حمايتها ومنع تسرب الماء إليها، مما يعيق نموها، في حين أن تغذي القرود عليها يزيل هذه الطبقة الشمعية عن طريق الأحماض المعوية، فتخرج البذور بعد ذلك صالحة ومهيأة للإنبات. ومن الأمثلة على ذلك، مخاريط أشجار العرعر، التي تتغذى عليها القرود بكثرة، وتقوم بتنشيط إنباتها. وتكثر هذه الأشجار في المرتفعات الجبلية، في جنوب غرب الجزيرة العربية. ويحتوي البعض الآخر من البذور على مواد سكرية تغلف البذور، وتعمل كوقود في فترة الإنبات الأولية، فتقوم القرود بإذابة الغلاف السكري بأحماضها المعوية، مما يثبط نمو هذه البذور. ومثال على ذلك أشجار التين البري، التي تنتشر في الأودية الجبلية بكثرة. وهذا الدور الذي تلعبه القرود في تنشيط نمو بعض البذور وتثبيط بعضها الآخر أشبه بصمام أمان للتوازن البيئي.

والسؤال الذي أجبنا عن جانب منه، بعد هذه البحوث، يفضي إلى سؤال جديد: هل هناك أدوار أخرى تلعبها القرود في التوازن البيئي، عدا المساعدة في انتشار وتخصيب بعض بذور النباتات وتثبيط بعضها الآخر؟

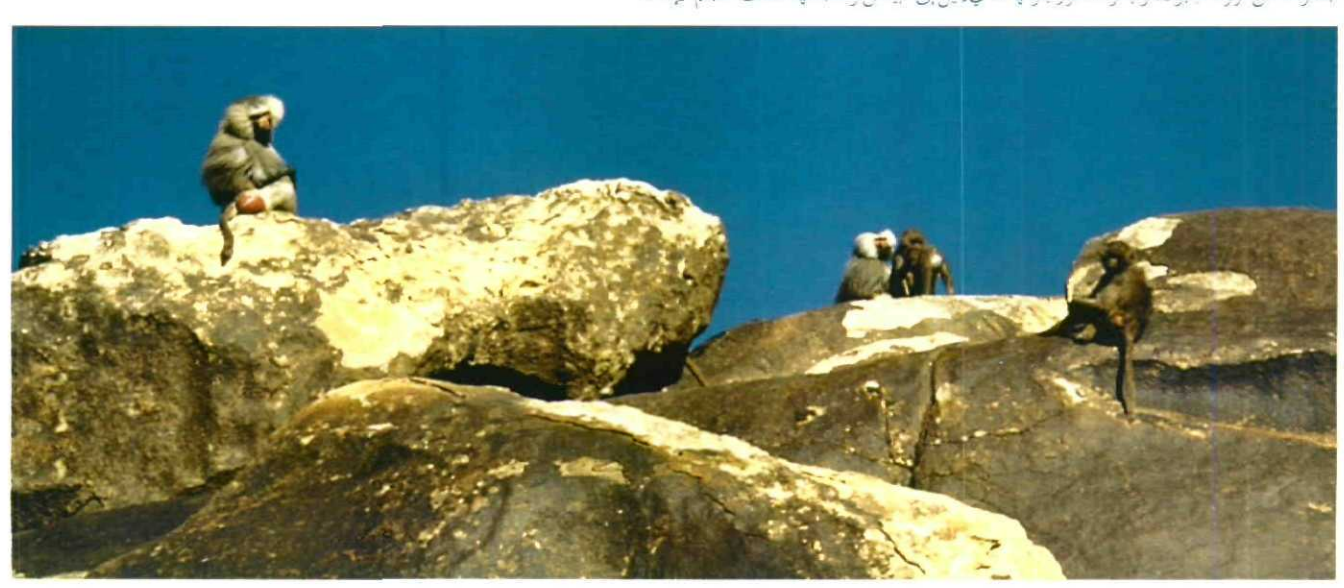
زهرة الكاديا بوربوريا وقد تحول لونها إلى اللون الأبيض، وتظهر حبوب اللقاح على البتلات والرحيق في قاع الكأس.

تلقيح الأزهار بشفاه القرود

في شهر نوفمبر من عام ١٩٩٧م كنت بصحبة فريق تصوير ياباني في محمية ريدة (١٠ كيلومترات شمال مدينة أبها). كان الفريق يصور فيلماً وثائقياً عن قرود البابون في المملكة، والتصوير البيئي صعب، لدرجة أن المصورين لايستفيدون إلا بما نسبته ١/٤٠ من الصور الجيدة التي يتم تصويرها فعلياً، أي أن أربعين ساعة تصوير حقلي يتم اختصارها إلى ساعة واحدة فقط، وهذا يعني أن أربعين ساعة بحاجة إلى ثمانين يوم عمل لإنجازها.

كان الخريف يغلق أبوابه، بينما يفتح الشتاء ذراعيه. وكان جَوُّ الصباح بارداً، لدرجة أن مجموعات القرود البرية، التي توجد عادة في أعلى المحمية، قد هبطت لأسفلها بحثاً عن الدفء في هذه المحمية الغنية بتوزيعها النباتي، رغم صغر مساحتها التي لاتتجاوز ١٢ كيلومتراً مربعاً، تمتد من قمة في جبال السروات إلى سفحها. وينتشر في هذه المحمية أكثر من ٣٦٠ نوعاً من النباتات الزهرية، وما يزيد على ١٢٠ نوعاً من الطيور

مجموعة من قرود البابون، وتبدو الذكور بلونها الذي يميل إلى البياض وحجمها ضعف حجم الإناث.





زهرة الكاديا بوربوريا وتظهر السُّدَاتُ العشر في الأطراف محملة بحبوب اللقاح، ويظهر المبيض في المنتصف يحيط به الرحيق.





يتحول المبيض، بعد التلقيح، إلى ثمرة، وتبدو البذور داخلها.

تسبح في أرجائها وفي محيطها. وتشكل المحمية غابة يسود فيها أشجار العرعر، وهي بحق من أجمل مناطق السروات.

وحين ظهرت القرود في وسط المحمية كان المصورون منهمكين في أداء مهمتهم، لتصوير القرود وهي تتغذى على أشجار أعرفها تماماً. وفجأة انتقلت القرود إلى نباتات مزهرة، بشكل كثيف، وراحت تتغذى على زهورها. وعند مراقبتها بالمقراب الحقلي العادي، كانت تبدو وهي تأكل الأزهار، وكانت بعض الأزهار تسقط من أيديها. لم أقتنع بما شاهدت، فالقرود أحرص من أن تسقط أزهارًا من أيديها تتغذى عليها. فأحضرت المقراب الحقلي، الذي يعطي درجة أكبر من التقريب. كان المنظر مدهشاً.. القرود تمتص الرحيق، ولا تأكل الأزهار. وكانت بعض الأزهار الضعيفة تسقط في أيدي القرود فتتخلص منها، بعد أن تلعق رحيقها.

كان بجانبي الدكتور إكيو موري، من جامعة كيوتو اليابانية، أخبرته بما أشاهد، فلم يصدق، فقال: قرود البابون أكبر حجماً من أن تلعق رحيق الأزهار. ولكن هذا الأمر مسجل في قرود أصغر كثيراً في الحجم، كالتي تعيش في أمريكا الجنوبية ووسط أفريقيا. دعوته للمشاهدة، فرأى مجموعة من القرود تتغذى على نفس الأزهار وبنفس الطريقة. وهذه الأشجار من العائلة القرنية أو البقولية Legumenosae، والنوع الذي تنتمي إليه هو كاديا بوربوريا Cadia purpurea. ولهذه الأشجار أوراق تشبه أوراق الطلح الذي ينتمي لنفس العائلة، ولكن زهورها كبيرة الحجم، خماسية البتلات، يصل قطرها، عند قمة الكأس، إلى حوالي أربعة سنتيمترات. وفي نهاية الكأس رحيق شفاف أشبه بماء الندى، ولكنه غني بالسكريات، وقد تذوقته فكان حلواً، وبه لذعة خفيفة من المرارة. وللزهرة عَشْرُ سُدَاتٍ تحمل كل سدة في رأسها حبوب اللقاح، ولونها أصفر فاتح. وقد نفضت الأزهار على سطح يدي فظهر نفس اللون الذي كان يغطي مقدمة وجوه القرود، التي كانت تتغذى عليها، وقد تم توثيق ذلك في الفيلم. وفيما يبدو أن القرود تلعب دوراً أشبه بدور النحل في نقل حبوب اللقاح، من الأعضاء المذكرة إلى العضو المؤنث، في وسط الزهرة، والذي يتحول إلى ثمرة بعد التلقيح. والأشجار عموماً، لها ثلاث طرق للتكاثر، فإما أن يكون بعضها ذكوراً وبعضها إناثاً، كما في النخيل، وإما أن تحمل نفس الشجرة أزهارا مؤنثة وأخرى مذكرة، أو أن تكون الأزهار تحمل الأعضاء الذكرية والأنثوية في الوقت ذاته. والنوع الذي تتغذى القرود على رحيقه، ينتمي للطريقة الأخيرة، ولكن الأزهار عادة تحتاج إلى وسيط لنقل حبوب اللقاح، والذي عادة ما يكون النحل، الذي يتغذى على رحيق هذه الأزهار. ويسمى هذا النبات محلياً (حمرار) لاحمرار واضح فيه يشوبه بياض. ويوجد على الأشجار، التي يتجاوز طولها ثلاثة أمتار، مئات الأزهار، وذلك في موسم إزهارها في أواخر الخريف وبداية الشتاء. وتضم العائلة البقولية، التي تنتمي لها هذه الشجرة ٦٥٠ جنساً، وثمانية عشر ألف نوع في العالم، تنتشر في الغابات الإستوائية وفي بعض المناطق الصحراوية. أما جنس الكاديا فإنه وحيد في المملكة، وبه نوع وحيد هو الذي يحتمل أن تلعب القرود دوراً في تلقيح أزهاره.. ومن يدري، لعل المستقبل يخبئ ما هو أهم من هذا الاكتشاف المثير في عالم القرود، وعندها يكون لكل حادث حديث. ■

المراجع

١- دراسات على السلوك البيئي لقرود السعدان في جبل الهدا بالمملكة العربية السعودية، أحمد البوق، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز جدة، ١٩٩٥م.

٢- ريدة: جنة السروات، أحمد البوق، مجلة أهلاً وسهلاً، مارس ١٩٩٧م.

3 - The response of Commensal Hamadryas Baboons To seasonal Reduction in Food Prorisioning. A. Boug, S. BIQU and V, BIQU and GUYOT, K. KMAL. Rev. Ecol, Vol. 49, 1994.

4 - Germination of seeds extracted from Baboon Faces in Al-Hada, Taif, Saudi Arabia. Ahmed Boug, Hosseny Mossallam and Abdulrahman Khoja. 1996. unpublished.

5 - Advanced in legume systematics, part 1, edited by R. M. polhil P. H. Raven. 1981.



● **موسوعة سفير للتاريخ الإسلامي**: صدرت عن شركة سفير بالقاهرة في تسعة مجلدات، وقسمت وفقاً للفترة التاريخية، التي تتناولها بدءاً بعصر النبوة والخلافة الراشدة، ومروراً بالعصر الأموي، العصر العباسي في العراق والمشرق، المشرق الإسلامي بعد العباسيين، مصر والشام والجزيرة العربية، المغرب الإسلامي، المسلمون في الأندلس، وانتهاءً بالدولة العثمانية والمسلمين في إفريقيا جنوبي الصحراء. شارك في تأليف أجزاء الموسوعة المختلفة، متخصصون من أساتذة التاريخ والحضارة الإسلامية بجامعتي القاهرة والأزهر، وأشرف على تحريرها هيئة متخصصة من مجمع اللغة العربية، ومركز بحوث العالم التركي. وقد انتهجت الموسوعة– كما يقول الناشر– منهج الحياد في عرض الوقائع والأحداث دون مبالغة في ذكر الأمجاد والبطولات أو تهوين العيوب والأخطاء. كما زودت الموسوعة بالخرائط والرسوم التوضيحية المستوحاة من الأحداث، وبعض الصور لمعالم إسلامية مثل المسجد الأقصى والمسجد الأموي، والجامع الأزهر وجامع ابن طولون وغيرها.

● **كيف نربي أولادنا على الشورى**: يهدف هذا الكتاب، الذي ألفه خالد أحمد الشنتوت، إلى المساهمة في تربية الجيل المسلم تربية إسلامية صحيحة، وتزويد الوالدين ببعض الوسائل التي تعينهم على تنشئة أولادهم على الشورى، إضافة إلى زرع بعض القيم الإسلامية، كالعدالة، والتعاون، والاهتمام بالمسلمين، لإقامة المجتمع الإسلامي، الذي شبهه الرسول ﷺ، بالبنيان المرصوص. ويقع الكتاب في ٧١ صفحة من القطع المتوسط، وقد طبع في مطابع الرشيد بالمدينة المنورة.

● **الوتر الحزين**: مجموعة شعرية لمؤلفها أحمد القدومي، تقع في ٩٨ صفحة من القطع الصغير، من إصدارات دار الفكر العربي بالقاهرة. يحتوي الديوان على ١٧ قصيدة صيغت معظمها في إطار الشعر العمودي، تناول الشاعر من خلالها قضايا وجدانية بلغة رومانسية شفافة.



● **العلم والإيمان في الفضاء والطيران**: يعالج مؤلف هذا الكتاب د. أحمد بن ظافر القرني مجموعة من الموضوعات العلمية المتخصصة في مجال الفضاء والطيران، وذلك في محاولة تقريبها إلى أهل العلم الشرعي، وتقريب العلوم الشرعية المتعلقة بذلك لأهل العلم الحديث، وقد سعى المؤلف إلى تبسيط الأمور العلمية وإظهار ما فيها من دلالات إيمانية وإسلامية ودعوية وإعجازية علمية، داعماً ذلك باستشهادات من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، مزوداً الكتاب بالرسوم والنماذج والصور الملونة. ويقع الكتاب في ٢٩٣ صفحة من القطع المتوسط، وهو من إصدارات دار الشريف للنشر والتوزيع بالرياض.

● **الاستشفاء بالصلاة**: هذا الكتاب هو الإصدار الثامن عشر لهيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة. ويعالج مؤلفه د. زهير رابح قرامي. وهو أخصائي أمراض المفاصل والروماتيزم بمستشفى الملك عبدالعزيز بمكة المكرمة، مزايا الصلاة وفوائدها في تحقيق الشفاء من الأمراض النفسية والعصبية، وتأثيراتها في الوقاية من أمراض القلب وأمراض الدوالي. ومنافعها في تحسين كفاءة الغضاريف والعضلات في العمود الفقري، وتقوية العظام، ومرونة المفاصل. يقع الكتاب في ٢٤٢ صفحة من القطع المتوسط وطبعته مطابع «الأمل للطباعة الإلكترونية» بجدة.

● **فصول في علم اللغة وعلم الصرف (كتابان)**: من القضايا اللغوية التي تناولها المؤلف علي حسن مزبان في كتابه «فصول في علم اللغة»: مناهج البحث اللغوي، والمستوى الصوتي في اللغة، والمستويات الصرفية والنحوية والدلالية، وذلك في محاولة لتبسيط أسس علم اللغة وتقريبها للقارئ، مستعيناً في ذلك بمناهج البحث اللغوي الحديثة العربية والأجنبية. أما في كتابه «علم الصرف بين القدامى وعلم اللغة الحديث»، فإنه يقدم جهداً علمياً متخصصاً، يجسد خبرته واهتمامه بالصرف اللغوي كأستاذ لغويات. وقد صدر الكتابان عن «المنار للطباعة وخدمات الحاسب» بصنعاء.



حَوْلَ لُغَةِ الشِّعْر

بقلم : د. أحمد محمد المعتوق / الظهران

لم نعد نفهم هذا الشعر الحديث ، ولا ما يقوله هؤلاء الشعراء المحدثون ! إننا لنحس وكأننا نقضم حجراً أمام هذه الألغاز والطلاسم العمياء ، التي تُزَجُّ في صحفنا ومجلاتنا على أنها شعر ، بل لم نعد نرى ، حتى في أشهَرِ نماذجه ، ذلك البريق الشعري المألوف، وتلك الصبغة الجمالية المعهودة ، وتلك الكلمات التي تتكشف عن معانيها لتهز القارئ وتحمّسُه أو تُغريه . وإذا كان الأمر كذلك فماذا يبقى للشعر ؟ ما هي وظيفته وما هي مهمة الشاعر ؟ ! وأين الشعر من ذلك الدور السياسي والاجتماعي والثقافي والقيادي ، الذي كان يلعبه الشعر في العهود الماضية ؟! . وبعد فهل هذا الغموض والتعقيد أو الاستغلاق ، الذي نراه في هذا الشعر ، دليل على عجز أصحابه وضعف سليقتهم وهزال ثقافتهم؟ !! أم أنه دليل على انقضاء عهد الشعر وتراجعه، حيث لم يعد له مكان أمام هذا «الزحف» العلمي والتقني الكاسح؟ !!

هذه الأحكام العامة وهذه التساؤلات وأمثالها يثيرها عدد غير قليل من قراء العربية في هذا العصر ، في خضم هذا العالم الغائم ، المشبع بصخب الصراعات الطاحنة، المتأرجح بين ضغوط القهر والإحباط وهواجس العلم وأحلام الحضارة الراقية ومغريات العصر ، والمنصرف جله عن طمأنينة التأمل إلى ضجيج الحركة، وعن تجارب العقل والفكر إلى قعقعات الأرجل وركلات الأقدام، أو إلى ترف البدن واسترخاء الفكر وكسل الذهن وإغفاءة الروح وتهويمة الشعور .

مهما كانت الدوافع والأسباب لمثل هذه التصورات وهذه الأحكام أو التساؤلات ، فإنه يمكن القول بأن فئة من الناس في مجتمعنا مازالت تفترض أن يكون الشاعر كما كان في عهده القبلي ، واعظاً وخطيباً ولساناً ناطقاً ، يتغنى بمفاخر القبيلة ويبث أخبارها ، وينشر مثالب أعدائها ، ويثير في أفرادها النعرة والحماس ، و « بكلمته وحدها تضرب الخيام وتحل .. » كما يقول المستشرق الألماني ثيودور نولدكه .

وهناك طائفة أخرى ممن لا علم لهم بحقيقة الشعر ولا بطرق تذوقه أو التعامل معه ، تفترض أن يكون الشعر ملكاً مشاعاً وميراثاً عاماً كحصاد الصحف السيارة ونشرات الأخبار ، وتتوقع أن تكون لغة الشعر مشتركة كلغة الحياة العامة ، أو كلغة النثر ، وإن تميزت عنها فإنما تتميز بتلك الألفاظ الرنانة المنمقة ، والجمل الموقعة ، والعبارات المسجوعة ، والأخيلة القريبة المرصوفة ، وفق ذلك النظم الرتيب الذي يسمونه الوزن . وبناء على ذلك فإن أفراد هذه الطائفة يفترضون أن يتحدث الشاعر بمثل ما يتحدث به الناثر ، ويصف مشاعره وأحاسيسه كما يصف أي كاتب آخر حدثاً أو معلماً تاريخياً أو جهازاً أو آلة ما ، وأن تقرأ القصيدة كما تقرأ أية قطعة نثرية لماعة العنوان مسطحة الأفكار براقة العبارات . ويشترك القارئ – كل قارئ – مع شاعره في ترديد قوافيه المحفوظة ، ويدندن معه بعباراته المألوفة ، وجمله المنمَّقة الجاهزة ، وينظر إلى المعاني نظرة سائحة طافحة فوق أسطح السطور دون أن يكلف نفسه عناء التفكير وجهد التأمل ومشقة البحث . ولماذا يكلف نفسه هذا العناء والعصر عصر السرعة ! وكل شيء فيه مهيأ جاهز ، حتى الفكرة والرأي والكلمة ! هكذا يجب أن ينشر الشاعر معانيه وأفكاره وصوره على حلقات حروفه وكلماته كما ينشر الغسيل ! وإلا فالعيب في قصيدته ، والنقص في لغته ، والتهمة موجهة للشعر الحديث برمته !

لا يستطيع فرد مطلع متتبع من هؤلاء القراء – كما أظن – أن ينفي بأن عدداً من أصحاب هذا الشعر الذي يرفضه ، أو ينعى عليه غموضه وعسر فهمه ، هم من مثقفي هذا العصر وفصحاء القول فيما لا يقل عن مجال من مجالات الكتابة غير الشعر ، وأن لفنهم وإبداعهم المثمر جمهورَهُ وعشاقَهُ الكثيرين ، كأي فن أو علم آخر . كما أنه لايمكن أن ينكر أن لاختلاف مجالات الاهتمام، ونواحي التركيز ، وانصراف الناس في العادة عن هذا الفن إلى ذاك أو هذا العلم إلى غيره ، أثر كبير في اختلاف نظم التواصل وطرق التفاهم. وإن عدم وجود الترابط الذهني أو اللغوي الوثيق بين فردين مختلفي الاتجاه والاهتمام والفن أو التخصص لا يدل بالضرورة على جهل أو قصور أي منهما في مجاله وفنه ، أو في النواحي المشتركة بينهما . وإلا فمن الصعب تَصَوُّرُ أَنْ يفهم قارئ من

ذكرنا قصائد المتنبي والبحتري والمعري وأبي تمام والشريف الرضي ، وروائع الشعر القديم، وفرائد الشعر التقليدي المعاصر ، ويستوعب معانيها ويتفاعل مع لغتها بنحو جيد ، ثم تبقى نماذج الشعر الحديث وحدها هي الشاذة المعقدة المستغلقة عليه !

لقد اختصم نقاد الشعر وعلماء اللغة ورجال الأدب القدامى حول ما قاله معاصروهم من الشعراء ، وشرحت الدواوين، وتعددت الأقوال والتفسيرات ، واختلفت الآراء وتباينت المواقف من كثير من أولئك الشعراء ، وتحير أهل الأدب والعلم وعشاق الشعر في فهم كثير من معانيهم وأخيلتهم وصورهم ، حتى سمى بعضهم كما يصرح عبدالله بن سنان الخفاجي (ت ٤٤٦هـ) أبياتاً لشاعر كالمتنبي بـ « رقىّ العقارب » كناية عن غموض لغتها وتعقيد معانيها . هذا الاختلاف وهذه الحيرة كانت والناس بعد مولعون بالشعر ، شغوفون بالأدب، محبون للثقافة ، قريبون من عهد الفصاحة والبلاغة وصفاء الألسن ونقاء اللغة. ولو كانت لغة الشعر آنذاك واضحة بكل أبعادها، وكانت معانيها مألوفة كلغة الحياة، أو صريحة عقلانية كلغة النثر ، لما كان ذلك الخصام والخلاف والاختلاف، ولا كان ذلك التباين في الأقوال والآراء ، ولا أجهد أولئك النقاد والأدباء أنفسهم في استخلاص معاني تلك النصوص الشعرية الكثيرة ، وألفوا الكتب والرسائل المطولة في تحليلها وشرحها وتبسيطها وبيان شواردها .

لقد شرح المعلقات السبع كل من أبي بكر محمد بن القاسم الأنباري (ت ٣٢٨هـ)، وابن النحاس (٣٣٨هـ) ، والزوزني (ت ٤٨٦هـ) ، وشرح السكري (ت ٢٧٥هـ) ديوان الشعراء الهذليين ، وشرح المرزوقي (ت ٤٢١هـ) ما جمعه المفضل الضبي (ت ١٢٨هـ) في مفضلياته ، وشرحت مجموعات كثيرة أخرى من الشعر الجاهلي والشعر الإسلامي ، وضعها علماء وشعراء وأدباء كثيرون . كما شرحت قصائد عدد كبير من شعراء العصر الأموي والعباسي في عصورهم، ولا سيما قصائد كل من جرير ، والفرزدق ، وأبي تمام ، والبحتري ، والمتنبي، والمعري . ولقد كثرت شروح ديوان المتنبي حتى قيل : إنه لم يسمع بديوان حظي بشروح وتعليقات في جاهلية ولا إسلام كديوانه ، حيث تضافر على شرحه ونقده ما يزيد على خمسين أديباً وناقداً من أدباء ونقاد عصره ، ومن كان قريباً زمناً منهم . هذا غير ما صدر لديوانه من شروح ودراسات في العصور الأخرى وفي العصر الحديث[١] .

أما أبو العلاء المعري فقد وضع لتلميذه أبي عبدالله محمد بن محمد بن عبدالله الأصبهاني رسالة سميت بـ (ضوء السقط) أو (الدرعيات) ، شرح له فيها مجموعة من أشعاره التي ضمنها ديوانه « سقط الزند » . وكان يملي شرحه لأشعاره على تلميذه المذكور بنفسه . وقد صرح تلميذ المعري الآخر أبوزكريا التبريزي (ت ٥٠٢هـ) ، الذي شرح ديوان أستاذه « سقط الزند » ، فيما بعد ، بقوله : « رأيت جماعة من وجوه الكتاب والرؤساء من أهل الأدب وعيون الناس يرغبون في شرح ما أهمل من أبياته ، وإيضاح مشكلاته ، فاستعنت الله على شرحه من أوله إلى آخره، وأوردت ما ذكر شيخنا أبوالعلاء ، يرحمه الله ، من ضوء السقط في مواضعه ، ثم أوضحت مشكلاته، وذكرت معانيه »[٢] .

ولم يُكْتَفَ بما سجله الأصبهاني من شروح أبيات أستاذه ولا بشرح التبريزي للديوان كله ، وإنما جاء علماء وأدباء آخرون بعده فأعادوا شرح هذا الديوان وبينوا غوامضه ، فقد تعاقب على شرحه كل من : البطليوسي (ت ٥٢١هـ) ، وفخر الدين الرازي (ت ٦٠٦هـ) ، وقاسم بن الحسن الخوارزمي (ت ٦١٧هـ) ، وشرف الدين البارزي (ت ٧٣٨هـ) ، وآخرين غيرهم جاءوا من بعدهم .

لقد درس نقادنا القدامى تلك الدواوين وشرحوا تلك القصائد وحللوها وفسروا غريبها وغامضها وشرحوا حتى شروحها ، لعلمهم بخصوصية لغتها ، ولاحتمال أن تكون ممتنعة على خاصة أهل الأدب وعشاق الشعر كما وجدنا ، فضلاً عن عامتهم أو عن سائر القراء ، وليقينهم بحاجة هؤلاء القراء جميعهم إلى الاطلاع على كنه أسرار الفن ومظاهر الإبداع والجمال والعظمة فيها . وأن هذا الإطلاع لا يمكن أن يتحقق على الوجه المطلوب والنحو الصحيح، ما لم تفسر هذه الأشعار وتبسط وتقرب معانيها إلى الأفهام .

يصرح محمد بن طباطبا العلوي (ت ٣٢٢هـ) بضرورة أن يتكثر المتأدب لحفظ الشعر ، ويديم النظر والتأمل فيه ، ويتمثل معانيه وصوره . كما يصرح في الوقت نفسه: « بأن في أشعار الأوائل أبياتاً أغرق قائلوها فيما ضمنوها من المعاني .. وأبياتاً لاتفهم معانيها إلا سماعاً، وربما كانت لها نظائر في أشعار المحدثين من وصف أشياء تعرض في حالات غامضة ، إذا لم تكن المعرفة بها متقدمة عسر استنباط معانيها واستبرد المسموع منها . »[٣] . أما عبدالله ابن سنان الخفاجي فإنه يصرح ، كما سبقت الإشارة بنسبة شعر المتنبي ، إلى الغموض ويقول : « فأما الذي يُسأل عن معناه ويُفكر في فهمه فكالأبيات التي من شعر أبي الطيب المتنبي ، وقد نعاها عليه الصاحب أبوالقاسم ابن عباد يرحمه الله ، وكان يسميها رقىّ العقارب ، والناس إلى اليوم مختلفون في معاني بعضها ، وكل يذهب إلى فن ، ويسبق خاطره إلى غرض ، كقوله :

ذمّ الزمانُ إليه من أحبَّتِهِ

ما ذمَّ من بَدرِهِ في حَمدِ أحمَدِه

وقوله :

عيونُ رواحلي إن حرتُ عيني

وكلُّ بغامِ رازحةٍ بُغامي[٤]

وأما أبوتمام فقد صرح لنا نقاد عصره بأنه « أتى في شعره بمعان فلسفية ، وألفاظ غريبة، فإذا سمع بعض شعره الأعرابي لم يفهمه، وإذا فسر له فهمه واستحسنه »[٥] بل قيل إن الغموض أصبح صفة لازمة في معظم ما قاله من الشعر ، «ولذلك كثر الاختلاف في معانيه وصار استخراجها باباً منفرداً تنسب إليه طائفة من أهل الأدب ، وصارت تتطارح في المجالس مطارحة أبيات المعاني وألغاز المعمى »[٦] .وقد ذكر الآمدي بأن طائفة من الناس أعرضت عن شعر أبي تمام ، لأنها لم تفهمه ، ولكنها مع ذلك لم تنكر فضله .[٧]

لم ينكر أولئك النقاد والأدباء فضل الشاعر ولا فضل شعره مع إقرارهم بغموض هذا الشعر وصعوبة لغته وتعسر فهمه ، لأنهم كانوا يدركون حقيقة الشعر وطبيعة لغته المتميزة برقيها وعمقها وامتناعها على من لايديم ألفتها والتبصر والتأمل فيها ، ويدركون أن الشعراء يقصدون الغوص إلى المعاني وإلى التعمق فيها ، ويحمّلون الألفاظ أكثر من معانيها المعجمية الظاهرية ، وأن كلامهم ، كما يقول الشريف المرتضى[٨] : مبني على التجوز والتوسع والإشارات الخفية والايماء على المعاني تارة من بُعْد ، وأخرى من قُرْب ، لأنهم لم يخاطبوا بشعرهم الفلاسفة وأصحاب المنطق ؛ وإنما خاطبوا من يعرف أوضاعهم ويفهم أغراضهم » ، ولذلك كان على الناقد ألا يحاسب الشاعر محاسبة سائر أصحاب اللغة ، «ولا أنْ يأخذ عليه في كلامه التحقيق والتحديد ، فإن ذلك متى اعتبر في الشعر بطل جميعه.

يطل الشعر جميعه إذا أخذ عليه التحقيق والتحديد عندهم ، لأنهم يرون أن الشعر في المرتبة العليا من الفصاحة والبلاغة ، وأن كلام العرب الفصيح البليغ كما يعبر الشريف المرتضى نفسه[٩] : « كله وحي وإشارات واستعارات ومجازات » . «وأن هذا الكلام متى خلا من هذه الصفات، وجرى كله على الحقيقة ، كان بعيداً من الفصاحة ، بريئاً من البلاغة .. » كما وأن الشعر بوجه خاص (موضوع أساساً على الاختصار والحذف والايماء إلى الأغراض وحذف فضول الكلام)، «وللناظم سكرات وغمرات يدخل عليه فيهن من الشبه ما لا يكاد ينحصر وينضبط» . وله « ملاحن ، وإشارات إلى الأغراض وتلويحات بالمعاني متى لم يفهمها ويسرح إلى الفطنة بها من تعاطى تفسير الكلام وتأويل خطابهم كان ظالماً لنفسه ، متعدياً طوره » . وهذا هو ما اتفق عليه معظم الأدباء والنقاد القدامى أو تعارفوا عليه[١٠] .

لا يلام قراء هذا العصر ممن أشرنا إليهم في مستهل هذا المقال في نظراتهم السطحية أو العقلانية إلى الشعر الحديث وتصوراتهم الساذجة عن لغة الشعر عامة بقدر ما يلام نقاد الشعر ورجال الأدب ورعاة الكلمة وحفظة اللغة ، ممن غيبتهم الأعاصير أو حجبتهم المصالح ولوت ألسنهم المجاملات و « إخوانيات » هذا العهد !

وفي غياب هؤلاء النقاد أو انحسار هيمنتهم وهيبة كلمتهم ، أو ضآلة جهودهم في احتضان الشعر الراقي ، وقلة اهتمامهم بإبراز روائعه وعناصر القوة والابداع والفن فيه، وعدم وجود التوجه المطلوب منهم لتبصير الناس بأسسه ومفاهيمه وقيمه وطبيعة لغته، اختلط الحابل بالنابل والغث بالسمين ، وضاعت المقاييس، والْتَبَسَت المفاهيم ، وامتطى الأدعياء صهوات الجياد وصالوا تحت شعار الحداثة والتجديد ، أو تحت مظلة الغيرة على اللغة والإخلاص للتراث ، وظهرت نماذج من الكتابة باسم (هذا الشعر أو ذاك) ، وهي ليست من الشعر ولا من جوهره الحقيقي في شيء .

وقد جعلت من لغة الشعر لدى البعض لغزاً محيراً، ورداء رمادياً قاتماً تتجاذبه الأطراف ، فزادت من ابتعادهم عن الشعر ونفورهم منه وحرمانهم من الاستمتاع بما في نماذجه الراقية من روائع الفن وإضاءات الوعي وبدائع الفكر وغذاء الروح .

تتصدر صحفنا المحلية وبعض مجلاتنا – وتحت شعار الحداثة والتجديد والصدق الفني – نماذج شعرية موغلة في الغموض ، فهي أشبه بالرطانة وأقرب إلى الشعوذة منه إلى الشعر والأدب والفن ، يعجز عن فك رموزها المستغلقة وإشاراتها المبهمة حتى أصحابها أنفسهم ، فضلاً عن قرائها الآخرين . كما تتصدر نماذج أخرى سائبة معتمة ، لها أشكال وأجساد وليس لها أجنحة ولا أرواح . تُصفُّ فيها الكلمات والحروف كما تصف الحجارة ملساء صماء عارية . ومن جانب آخر تتصدر أحياناً باسم الشعر الأصيل النقي ، والفكر المستقيم الصريح نماذج تقليدية جافة محنطة ، لا يجد القارئ فيها سوى جلبة الحروف وطنطنة الكلمات ، وجلجلة الأخيلة ، وتكشف الصور السرابية ، والألوان الصارخة وتسطح المعاني الطافية طفو الطحالب فوق سطح الماء، يراها الناظر من بعيد كياناً متيناً جميلاً ، وعندما يقترب منها ويتفحصها لا يجد في طياتها إلا نسيجاً واهياً .

هكذا تتداخل تحت اسم الشعر ألسن ملتوية ، ولغات وملاحن غريبة على عالمه الحقيقي ، وتختلط الطنطنات المفلطحة والصرخات المدوية ، فلا تتضح للقارئ صورة الشعر على واقعها ، ولا تفصح لغة الشعر الأصيل له عن نفسها ، بل يغيم الأفق ويضطرب عند اختلاط الأصوات وتعالي الصراخ . ويظهر الشعر الحديث لفئات من القراء في شكل تضاريس شائكة ونتوءات حجرية وعرة ، ودهاليز حلزونية مرهقة ، حتى ليصور لبعضهم أن المشي على سطح

البحر أسهل من فهم لغة هذا الشعر . وهكذا يزدادون بعداً على بعد ونفوراً على نفور ، ومع توالي القطيعة واستمرار الهجران تتسع الهوة ، وتزداد الجفوة ، ويتنامى الإحساس بغرابة لغة الشعر وتعقيدها ، بل بعبثيتها أيضاً، لا سيما لدى عوام المثقفين أو أنصافهم! ومن ضعفت لغتهم وهزلت ثقافتهم وضاقت بهم سبل المعرفة ، ومن بَعُدَتْ الشقة بينهم وبين الشعر لاختلاف نواحي الاهتمام ومناحي العيش وسبل الحياة.

إن المزاعم التي تتحدث عن الشعر من منطلقات عاطفية بحتة ولا تقوم على ثوابت رصينة راسخة ، أيا كان توجهها أو مصدرها، لا تنطلي على العارفين بحقيقة الشعر ، والمتذوقين لنماذجه الراقية ، ولا على من هذبتهم الثقافة وأيقظت وعيهم وصقلت أذواقهم التجربة ورققت أحاسيسهم الخبرة . إلا أنها قد تغري من لا سابق علم له بواقع الشعر وطبيعة لغته ، كما تنطلي على من لم تصهره التجربة ، وتمكنه الممارسة من تحسس مواطن الفن وإدراك ما للغة من مستويات وثوابت وجماليات وقيم .

وإذا كان في الشعر العربي الحديث نماذج كثيرة معقدة غامضة ، لضبابية الرؤيا أو جفاف الشعور فيها ، أو لقصور أصحابها عن وحي التجربة وعجزهم عن امتلاك ناصية اللغة التي تعبر عنها ، فإن فيه بلا شك - كما في الشعر القديم - نماذج غامضة ممتنعة على القارئ العادي ، بل وحتى على القارئ المتخصص المتذوق للشعر والفن أحياناً ، لبعد الرؤيا وعمق التجربة فيها ، أو لارتقاء مستوى لغتها ودقة ما تعبر عنه أو تجسده وتصوره هذه اللغة . ولا غرابة في ذلك على الإطلاق ، إذ الأصل أن تكون لغة الشعر الحقيقي الرصين الرائع على هذا النحو ، كما رأينا نقادنا العرب القدامى يصرحون بذلك ، ولأن الأصل أن تكون كل لغة وكل لهجة أو طبقة فيها غريبة أو صعبة ممتنعة على من لم يمارسها ويألفها أو يتقرب إليها ويتعامل بها ويتفاعل معها ويدرك طبيعتها بروحه وإحساسه . فكيف إذا دقت معاني هذه اللغة وتعمقت وبعدت مراميها واتسعت أبعادها ومدلولاتها ، حتى بلغت حداً مميزاً من الخصوصية والارتقاء ، كما هو الحال في لغة الشعر .

وخلاصة ما يمكن الانتهاء إليه ، في هذه المقالة ، هو أن القارئ أو المثقف العادي لا يتمكن من فهم لغة الشعر ، ومن النفاذ إليها، ومن إدراك العلاقات المعقدة بين عناصرها، إلا إذا حطم الحواجز النفسية التي تفصله عنها أولاً ، ثم ارتقى إلى هذه اللغة ، واقترب منها ، وتمثل طبيعتها وطبيعة التجربة ، التي ارتبطت بها، ونظر إليها في أُطرها الدلالية والسياقية والإيقاعية الخاصة ، وأدرك حق الإدراك أن الرمز في لغة النص الشعري ليس قالباً جاهزاً أو نظاماً إشارياً يتكرر في الأعمال والنصوص ليكون مفهوما من قبل كل الأفراد الذين يقرأون ، بل هو نتيجة لكل ممارسة شعرية . هكذا يكون لكل نص شعري رمزاً مرتبطاً بالبناء الخاص به . ومعنى هذا أن الشاعر - أثناء عملية الإبداع - يؤسس نظاماً للغة . فالقصيدة كما يقول جون كوهين لا تتوجه إلى كل قارئ ، وإنما « تتوجه أكثر من أي جنس أدبي آخر إلى القارئ الحاذق ، فإذا لم تكن القصيدة مفهومة ، فإن الخطأ ليس كامناً فيها »(١١) . وهذا لا يعني أن يستبعد احتمال وجود الخطأ في النص الشعري نفسه ، وإنما يعني أن الشاعر لا يتحمل تبعة فشل ذلك القارئ الذي عجز عن النفاذ إلى تجربته لعدم امتلاكه للأدوات والوسائل المؤدية إلى فهم وإدراك هذه التجربة .

وهكذا فإن المعايشة المستمرة للتجارب الشعرية المختلفة هي المحك الحقيقي لمعرفة جيد الشعر من رديئه . ■

الهوامش

١ - انظر د. عثمان موافي ، الخصومة بين القدماء والمحدثين في النقد العربي القديم: تاريخها وقضاياها. (القاهرة: دار المعرفة، ١٩٨٤م)، ص ١٠٤ .

٢ - آثار أبي العلاء المعري ، السفر الثاني ، شروح سقط الزند ، إشراف د. طه حسين ، وتحقيق مصطفى السقا وآخرون . (القاهرة : وزارة الثقافة والإرشاد القومي - نسخة مصورة عن طبعة دار الكتب ، ١٣٦٤هـ - ١٩٤٥م) ، ص ٤ ، مقدمة التبريزي.

٣ - محمد بن طباطبا العلوي ، عيار الشعر ، شرح وتحقيق عباس عبدالساتر (بيروت : دار الكتب العلمية ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م) .

٤ - عبدالله بن سنان الخفاجي ، سر الفصاحة ، شرح وتصحيح عبدالمتعال الصعيدي (القاهرة : مطبعة محمد علي صبيح ، ١٣٨٩هـ - ١٩٦٩م) ، ص ٢١٩ .

٥ - الآمدي ، الحسن بن بشر ، الموازنة بين أبي تمام والبحتري ، تحقيق سيد صقر (القاهرة : دار المعارف ، ١٣٩٢هـ/١٩٧٢م) ، ج ١ ، ص ٢٧.

٦ - القاضي الجرجاني، الوساطة بين المتنبي وخصومه، تحقيق محمد أبوالفضل إبراهيم وعلي محمد البجاوي (بيروت : دار القلم ، دت) ، ص ٤١٧ .

٧ - الآمدي ، الموازنة ، ج ١ ، ص ١٩ .

٨ - الشريف المرتضى علي بن الحسين ، أمالي المرتضى، تحقيق محمد أبوالفضل إبراهيم ، (القاهرة: دار إحياء الكتب العربية ، ١٣٧٣هـ/١٩٥٤م) ، ج٢ ، ص ٩٥ ، انظر كذلك ، ج١ ، ص ٦١٢ - ٦١٣ .

٩ - انظر الشريف المرتضى : الأمالي ، ج١ ، ص ٤٤؛ انظر كذلك د. أحمد محمد المعتوق : «لغة الشعر بين ناقدين : دراسة نظرية تحليلية مقارنة لنظريتي كل من الآمدي والشريف المرتضى في لغة الشعر»، علامات : في النقد ، ذو القعدة ١٤١٧هـ/مارس ١٩٩٧م ، ص ١٨٢وما بعدها .

١٠ - انظر : قدامة بن جعفر ، نقد النثر (بيروت : دار الكتب العلمية ، ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م) ، ص ٩٠؛ قدامة بن جعفر ، نقد الشعر ، تحقيق محمد عبدالمنعم خفاجي ، (بيروت دار الكتب العلمية ، د. ت) ، ص ٩١ وما بعدها ؛ ابن رشيق القيرواني . العمدة في محاسن الشعر ونقده (بيروت : دار الجيل ، ١٩٧٢م)، ج٢ ، ص ٥٣ - ٥٥ .

١١ - انظر : د. أحمد الطريسي أعراب ، التصور المنهجي ومستويات الإدراك في العمل الأدبي والشعر (الرباط : شركة بابل للطباعة والنشر والتوزيع ١٩٨٩م) ، ص ٦٧ .

مشكلة الخصوصية في البيئة العمرانية

واقع مدينة الرياض

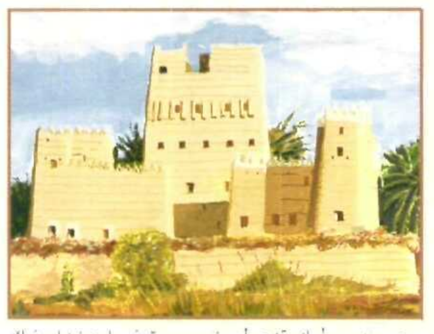
بقلم: د. عبدالحكيم بن عبدالرحمن الحقيل / الظهران

لقد عاشت المدن في المنطقة العربية الإسلامية، خلال فترة التحوَل الطبيعي والتاريخي للبيئة العمرانية، تطوَراً موزوناً. فالصبغتان، الحضارية والاجتماعية، المُستوحاتان من تعاليم الإسلام والعادات والتقاليد الاجتماعية، أنتجتا مجموعة متوازنة من العادات والقوانين والأنظمة المتناغمة والموافقة لاحتياجات وتطلّعات قاطني تلك المدن.

وكان من نتائج هذا التحوّل بالذات، تكوين بيئة عمرانية خاصة ومميزة عن بقية البيئات العمرانية في العالم.

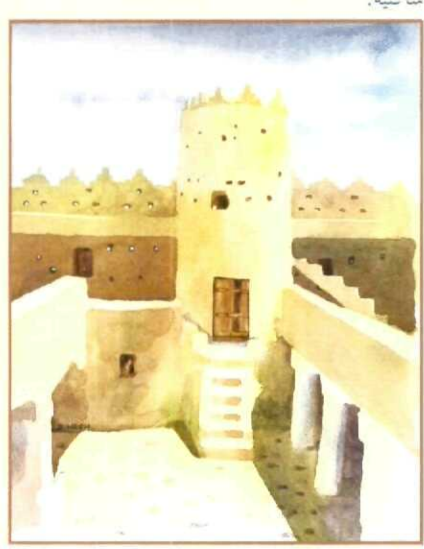
وإذا ما حدث تناقض بين التكوين العمراني في مدننا وبيئتنا العمرانية، وبين العادات والتقاليد في محيط البيئة الحضاري والاجتماعي. فلا بد من إجراء التقويم اللازم في هذا التكوين العمراني، من أجل إرضاء رغبات واحتياجات السكان حضاريا واجتماعياً.

ومن أسباب حدوث هذا التناقض، أن المواصفات والأنظمة العمرانية المخططة والموضوعة سلفاً، قد أخذت مكان مدن التحوّل الطبيعي المتدرج، أو ما يسمى بالمدن التقليدية. حيث أنّ وثائق المخططات العمرانية وأنظمة البناء وقوانينه المتعددة لم تأخذ في الاعتبار، العادات والتقاليد الاجتماعية والحضارية للبيئة العمرانية، مما نتج عنه، أن فُرّغت تلك البيئات العمرانية من محتواها الأصيل. بل قد وصل هذا التفريغ من المحتوى إلى حصول بعض التناقض مع بعض القوانين المعمول بها في بعض البلدان. وهذه المخططات العمرانية البعيدة المدى، وتلك الأنظمة والقوانين البنائية المطبقة في جميع أنحاء العالم العربي الإسلامي، تطورت في بيئات عمرانية وعمارية مختلفة عن المحيط العربي الإسلامي. وتمثل جانباً من نظام قانوني وتراثي له صبغته الاجتماعية والحضارية الخاصة به وحده، وبالتالي يصعب تطبيقها على الآخرين. وهذه المواصفات والقوانين العمرانية (كعرض الشارع، وارتداد المبنى عن الشارع، والكثافة السكانية، وارتفاع البناء، ونسبة البناء إلى مساحة الأرض، وأحجام ومساحات القطع السكنية، وكيفية استخدام الأراضي)، أبعدت سكان البيئات العمرانية عن بعض العادات والتقاليد الاجتماعية المتبعة ماضياً وحاضراً. وإنه لمن الأمور المتناقضة أنّ هذه المواصفات والأنظمة العمرانية تُطبّق بطريقة خالية من التخطيط المدروس.



بيت مبني بطراز قديم له خصوصية في استخدام فنائه الداخلي.

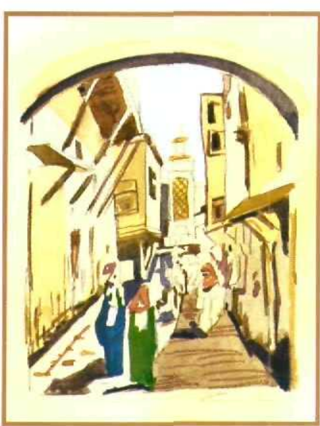
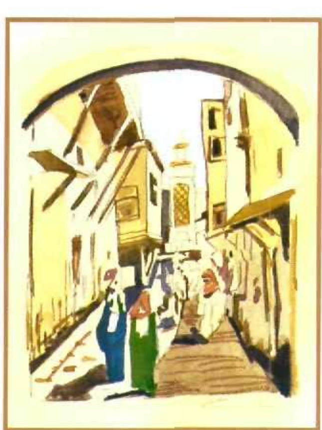
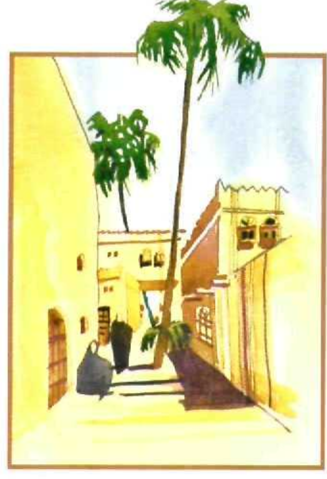
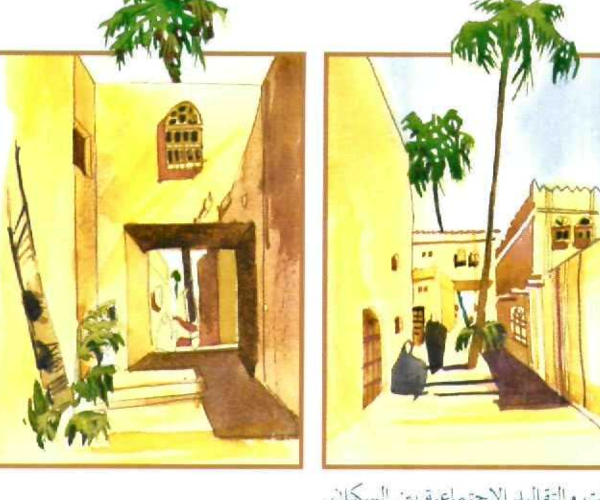
نموذج لقصر قديم روعي في بنائه احتياجات ومتطلبات ساكنيه.



ومن جانب آخر فإن التقاليد والأُطر الاجتماعية تعمل على وضع أطر من الطرق الحياتية، وبالتالي فهي تسمح لاحتمالات عمرانية تخطيطية متعددة، بشرط عدم حدوث ضرر مباشر أو غير مباشر. بمعنى آخر، هذه الأطر من الأنماط والطرق الحياتية تسمح بوجود مساحة «للتحرك» و«التنفس» إن صح التعبير، وبالتالي فإنّ بوسع الفرد أن يصيغ بيئته العمرانية، بدلاً من الوقوع تحت وطأة الأنظمة والقوانين العمرانية والتخطيطية الجامدة، التي تخلو من المرونة. وهناك كثير من النقد وعدم الرضا في البيئات العمرانية الغربية، حيث تطبق الأنظمة العمرانية بحرفيتها. ويناقش صالح الهذلول، في بحثه عن المدينة العربية الإسلامية، هذه المسألة، فيقول إنّ المدخل التقليدي يُحتم وجود علاقة مترادفة، وإمكانية متوازنة، بين البيئة العمرانية وأطر وحالات الاستخدام. بينما الأطر والأنظمة المعدة مسبقاً، تُحتّم حالات الاستخدام فقط ولا تسمح بغيرها.

فالهذلول يؤكد هنا، بأن بعض الأنظمة العمرانية والتخطيطية لا تسمح بإقامة وتطوير علاقة مترادفة وإمكانية متوازنة بين الشكل العمراني العماري والاستخدام نفسه، وبالتالي فإن هذا سيحد من تنويع التشكيل العمراني في المدينة نفسها. بمعنى آخر، أن هناك علاقة حتمية بين الشكل والاستخدام.

ومثال على ذلك، فإن في الجزء التقليدي القديم للمدينة المنورة، ثلاثة تصاميم معروفة للمنازل والبيوت. وتختلف هذه المنازل في الشكل والتوزيع العماري، ولكنّها تتفق مع

نماذج من أنظمة البناء تسمح بإقامة وتطوير العادات والتقاليد الاجتماعية بين السكان.

الأطر والتقاليد الاجتماعية والحضارية المتبعة، أو ما يُسمّى (الأساليب والعادات السلوكية). ومن جهة أخرى، هناك النموذج الوحيد المتبع لنظام المنزل (الفيلا) في مدينة الرياض الحديثة، حيث لايستطيع الفرد أن يبني بيتاً عربياً تقليدياً، لأنه يجب أن يأخذ بالاعتبار متطلبات الارتداد، إلاّ إذا كان بإمكانه شراء قطعة أرض كبيرة جداً، من أجل أن يبني فوقها بيتاً تقليدياً يفي بمتطلبات الخصوصية. ولذا فإن متطلبات الارتداد، ونسبة الأرض المطلوب بناؤها، والنوافذ المطلة على الجيران في واقع مدينة الرياض، لا تحقق مبدأ الخصوصية، وهو المهم جداً في المجتمعات العربية الإسلامية، وفي مدينة الرياض على وجه الخصوص.

واقع الخصوصية في مدينة الرياض

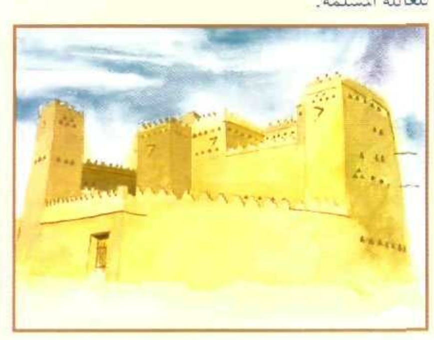
من أجل البحث والتحري عن إرهاصات مبدأ الخصوصية، فلقد تم طرح مجموعة مترابطة من الأسئلة في استبيان علمي في مدينة الرياض. وبناء على ذلك فقد تم سؤال عيّنة البحث عما إذا كانت خصوصياتهم، في أفنية منازلهم، محمية من الجيران القريبين أم لا؟ وقد أفاد ٧٤,٤٪ من عينة البحث بأنهم يفتقدون الخصوصية في أفنية منازلهم، وأنّهم يضطرون إلى بناء حواجز عالية، على الأسوار، بينهم وبين جيرانهم من أجل الحفاظ على خصوصيتهم. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بعض الساكنين يسدون أو يسترون نوافذ منازلهم المطلة على الجيران، من أجل الحصول على هذه الخصوصية.

وعلى كل حال، فإنّ الكثير من قاطني الفلل السكنية كانوا مهتمين بمبدأ الخصوصية في أفنية منازلهم. في حين اهتم ساكنو الشقق بوجود النوافذ، نظراً لخلو شققهم من الأفنية.

وفي سؤال آخر عن الخصوصية داخل المنزل نفسه، أبدى ٣٥,٣٪ من العينة، ارتياحهم لتوفر عناصر الخصوصية، بينما، أبدى ٣١,٥٪ عن شبه ارتياح للخصوصية الداخلية في منازلهم في حين بلغت نسبة الأشخاص غير الراضين عن عناصر الخصوصية في بيوتهم ٢١,٤٪.

ونستنتج مما تقدم، أن المشكلة الرئيسة تكمن في عدم وجود الخصوصية في الأفنية المحيطة بالمنازل، وليس في فقدان الخصوصية داخل المنزل نفسه. فالتصميم الداخلي للمنزل عادة ما يفي بعناصر الخصوصية المطلوبة للعائلة العربية المسلمة.

بالإضافة إلى هذا، فقد أجابت عينة البحث عن سؤالين مترابطين حول التناقضات والمفارقات الموجودة في البيئة العمرانية. وقد دار السؤال، الأول حول مدى تقبل عيّنة البحث للأنظمة والقوانين العمرانية والعمارية المتبعة، على اختلافها المتنوع. فأوضح ٥٥٪ من أفراد العينة أنهم غير راضين عن هذه الأنظمة والقوانين. بينما أبدى ٣٤,٧٪ من مجموع العينة ارتياحهم لهذه القوانين والأنظمة العمارية والعمرانية. وعندما قُسّمت العينة على حسب التخصص، عبّر أغلب المتخصصين، من عماري ومخططي مدن، عن عدم ارتياحهم لهذه الأنظمة.



هذا التصميم من البناء يفي بعناصر الخصوصية المطلوبة للعائلة المسلمة.

أما السؤال الثاني فهو، حول التناقض بين هذه الأنظمة العمرانية والعمارية وبين الأنظمة والأطر الحضارية والاجتماعية السائدة في المجتمع. وقد أبدى ٥٩,٥٪ من أفراد عينة البحث عن وجود هذا التناقض.

وتدل هذه الدراسة على وجود فجوة تفصل ما بين الأنظمة العمرانية والعمارية المطبقة، والرؤية الحضارية والاجتماعية السائدة.

والنتيجة المباشرة هو بروز نوع من التناقض وعدم التلاؤم بين المطلبين، التخطيطي والاجتماعي، وهذه التناقضات والمفارقات الاجتماعية والحضارية، في البيئة العمرانية كانت سبباً، من بين أسباب وعوامل أخرى، في إضعاف العلاقات والتواصل الاجتماعي بين الجيران في الحي السكني الواحد. ■

المراجع

1 - Al-Hathloul, S. (1981): Tradition, Continuity and change in the physical Environment: The Arab-muslim City Unpublished Ph.D. Theis, Cambridge MIT, USA.

2 - Al-Hokail, A. A. (1995): Socio-cultural Contradictions In the Arab-Islamic Built Environment: The case of Arriyadh City Unpublished Ph.d. Thesis, University of Newcastle Upon Tyne, Newcastle, United Kingdom.

* رسوم المقال : مطابع التريكي

إدارة التغيير

بقلم: خالد بن سعيد السحيم/ الدمام

يعد مفهوم إدارة التغيير من المفاهيم الإدارية الحديثة، التي نشأت وتطورت خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين، وهي ما تزال في طور البناء، والتبلور، حيث تدفع لنا المطابع كل يوم إضافة جديدة من خلال بحث أو كتاب، في الشرق والغرب.

ويأتي الاهتمام بإدارة التغيير باعتبارها أداة لتقنين التغييرات العشوائية الناشئة عن رغبات فردية وأهواء شخصية. لذلك كانت إدارة التغيير، باعتبارها عملاً مستمراً يهدف لزيادة قدرة المنظمة على إدخال التغييرات، وحل المشكلات الناجمة عنها، والتخفيف من مقاومة الفئات المناهضة للتغيير.

والتغيير الإداري ليس ضرباً من الممارسات الإدارية، يلجأ إليه المدير الجديد لإحداث أثر يميزه عن سابقه، بل هو ضرورة تحتمها طبيعة الحياة، التي تتسم بالحركة، والتي بدورها تنعكس على التنظيم الذي لا بد أن يتجاوب معها ويتكيف مع آثارها، إن أراد الاستمرار والتطور، وإلا كانت النتيجة الجمود والاضمحلال. ومن أمثلة التغييرات الخارجية المؤثرة على التنظيم ما يلي: التطور في التقنية (كالحاسب الآلي وأجهزة الاتصالات)، وتبدل وجهة نظر الناس وتوقعاتها، وزيادة عدد السكان، والتغير في الذوق العام والنفسيات، سواء داخل التنظيم أو خارجه، وهي كلها عوامل تدفع التنظيم نحو التغيير.

ويعدد أحد الباحثين [١] القوى المؤثرة في إدارة التغيير في الآتي:

الفرد: باعتباره يميل بفطرته إلى مقاومة كل ما لم يألفه، حيث يشعر الفرد بالخطر والخوف تجاه كل ما يهدد ثبات دوره واستقراره.

البناء التنظيمي: فالبيروقراطية، باعتبارها من القوى الكبرى المقاومة للتغيير، تتشبث بالنظام الإداري الهرمي، وحرفية علاقات الدور والسلطة، وتقديس القوانين والأنظمة بذاتها، بغض النظر عن مدى فاعليتها في تحقيق الأهداف المتوخاة منها. وعلى العكس من ذلك هناك الأنظمة التي ترنو إلى المشاركة الفاعلة، والتي تتسم بتفويض الصلاحيات، حيث أنها تتيح قدراً كبيراً ومجالاً واسعاً لإحداث التغيير.

البيئة: بما تشمله من تقنية واقتصاد وسياسة وأيديولوجية وثقافة وعلاقات تؤثر سلباً أو إيجاباً على التغيير.

وهذه القوى المؤثرة يمكن اعتبارها مداخل للتغيير [٢]، حيث يمكن إحداث التغيير في المنظمة من تعليم وتدريب الأفراد، وتبديل الاتجاهات، التي تنتج عن تحسين المهارات، وتقديم الحوافز، باعتبار أن سلوك الفرد في المنظمة يتحدد بسلوك جميع أعضاء المنظمة. كما أن سلوك العاملين يتحدد بالخصائص



يعد الحاسب الآلي أحد التغييرات الخارجية المؤثرة على التنظيم.

أرامكو السعودية

لتتغلب على مقاومة التغيير لابد من مناقشة الأفكار بصراحة ووضوح مع الشخص المعني بالتغيير للحصول على الاقتناع التام.

العامة للمنظمة، فيتم تعديل الممارسات التنظيمية والإجراءات والسياسات، التي تؤثر في العاملين، مما ينتج عنها إيجاد ظروف مناسبة، وإعطاء حوافز تكفل نجاح عملية التغيير، ومن ثم الوصول إلى الأهداف.

أما بالنسبة للبيئة التنظيمية والعلاقات، فإن سلوك العاملين يتحدد من خلال مراعاة العواطف والمشاعر، والحث على العمل الجماعي، مما يؤدي إلى ترابط العلاقات بين العاملين، حيث يمكن بعد ذلك إدراكهم لأهمية مراعاتهم لشعور وأحاسيس الغير، وتعلم طرق جديدة لمواجهة المواقف المختلفة، مما ينتج عنه إيجاد مناخ عمل يتسم بالثقة المتبادلة، فينعكس ذلك على أداء وفاعلية المنظمة.

مراحل التغيير

قدم العديد من الباحثين آراء وأساليب للتغيير تتفق في جوهرها وتختلف في مظهرها وعددها. ومن أشهر من قدم ذلك ريجل وسلكوم [٣]، ومنها:

- **معرفة مصادر التغيير**: سواء المصادر الخارجية، التي تحدث في مجالات التقنية، والسياسة، والاقتصاد، والقانون، ومتطلبات المجتمع، أو المصادر الداخلية في المنظمة كالمناخ التنظيمي، والهيكل الإداري، والعلاقات



يؤدي العمل الجماعي إلى إيجاد مناخ عمل يتسم بالثقة المتبادلة.



يميل الموظف إلى مقاومة كل ما لم يألفه، حيث يشعر بالخوف تجاه ما يهدد استقراره الوظيفي.

السائدة بين الموظفين، أو طرق الاتصال.

- **تقدير الحاجة للتغيير في المنظمة**: وذلك عن طريق تقدير الفجوة التي تفصل بين موقع المنظمة الحالي، وبين ما تريد أن تصل إليه، ومعرفة ما هو كائن في المنظمة وما يجب أن تكون عليه.

- **تشخيص مشكلات المنظمة**: يجب على الجهة المسؤولة عن إدارة التغيير تشخيص المشكلات، التي تتعلق بأساليب العمل والتقنية المستخدمة، والروح المعنوية للموظفين، وتناوب العمل بينهم، و نسبة الغياب، وذلك من خلال طرح عدة أسئلة مثل: ما المشكلات التي يجب تصحيحها؟ وما هي محددات تلك المشكلات؟ ما النواحي التي يجب أن تتغير ليتم حل المشكلات؟ وما هي القوى التي يمكن أن تساعد أو تعيق التغيير؟، وكذلك ما هي الأهداف التي نرمي إليها من التغيير، وكيف نقيسها؟

- **التغلب على مقاومة التغيير**: حيث يقاوم الأفراد التغيير ولكثير من الأسباب، منها:

- الخوف من الخسارة المادية أو فقد السلطة.
- الخشية من المستويات المرتفعة الجديدة للأداء.
- سوء فهم آثار التغيير.
- صعوبة متطلبات تطوير أنماط وعلاقات جديدة.
- الإحساس بالاستغلال والإجبار على التغيير.
- التعود على تصريف العمل بطريقة معينة.
- الخوف من معايير ومستويات معينة ترفضها المجموعة.

- **تخطيط جهود التغيير**: ويتم ذلك من خلال توضيح أهداف التغيير بدقة، وبطريقة يمكن قياس مدى جدواها والعمل بها.

- **وضع استراتيجية التغيير**: وهذا يختص بالتغيير المراد إدخاله فإذا كان يتعلق بمهام المنظمة، فيمكن إحداث تغييرات في طبيعة المهام والأعمال، وإعادة تصميم الوظائف، والإثراء الوظيفي، أو تنمية فرق العمل أو الإدارة بالأهداف.

أما فيما يتعلق بالهيكل التنظيمي فيمكن إحداث التغيير عن طريق إعادة توصيف الوظائف، أو تغيير الصلاحيات والمسؤوليات، أو تغيير قنوات الاتصال، أو تغيير الهيكل التنظيمي، أو إعادة توزيع الاختصاصات.

- **تنفيذ الخطة**: ويكون ذلك من خلال فترة زمنية محددة، ومن ثم متابعتها، وإجراء أية تعديلات تظهر الحاجة إلى إحداثها أثناء التنفيذ.

التغلب على مقاومة التغيير في المنظمة

هناك العديد من الوسائل ذات المستويات المتدرجة، التي تستخدم للتغلب على مقاومة التغيير في المنظمة، وهي ليست بدائل لبعضها البعض، بحيث تتاح الفرصة للمدير لكي يفاضل بينها، بل هي طرق تتناسب مع مواقف وحالات معينة، ومن هذه الطرق:

١- **التعليم والاتصال**: حيث يتم مناقشة الأفكار والمسائل المطروحة بصراحة ووضوح مع العاملين، ليدركوا مبررات التغيير والحاجة إليه، مما يؤدي لاقتناع الأفراد بالتغيير وتخفيف مقاومتهم له.

٢- **المشاركة**: وذلك بإتاحة الفرصة للأفراد

يبين هذا الجدول ميزات وعيوب أساليب التغيير والمواقف التي تستخدم فيها (٤)

الأسلوب	المواقف التي تستخدم فيها	الميزات	العيوب
التعليم والتبليغ	حينما لاتتوفر المعلومات أو عندما تكون المعلومات غير دقيقة.	حالما يقتنع الناس بالتغيير فإنهم سيساعدون في تنفيذه .	تستغرق وقتاً طويلاً خصوصاً إذا كان عدد الأفراد كبيراً.
المشاركة في الإدارة وصياغة التغيير	عندما لاتتوفر عند المبادرين بالتغيير كل المعلومات التي يحتاجونها لتخطيط التغيير، ويكون للآخرين قوة كبيرة للمقاومة.	سيكون المشاركون ملتزمين بتنفيذ التغيير، وسيتم الاستفادة من معلومات الأفراد.	من الممكن أن يكون مضيعة للوقت. خصوصاً إذا قام المشاركون بتخطيط تغير لا يتلاءم مع الحاجة.
التسهيل والدعم	المواقف التي يقاوم الناس فيها التغيير بسبب مشكلات التكيف.	يستخدم عندما لايوجد أسلوب أفضل لمعالجة مشكلات التكيف، ومتى اطمأن المستهدفون بالتغيير إلى جدية الوعد وكفاية الدعم تقل أو تتلاشى المقاومة.	من الممكن أن يأخذ وقتاً أطول، وهذا مكلف مع احتمال فشله.
التفاوض والاتفاق	عندما يتعرض شخص أو جماعة للخسارة من جراء التغير ويكون لهذه الجماعة قوة المقاومة.	طريقة سهلة نسبياً لتفادي قدر كبير من المقاومة.	مكلف خاصة في الحالات التي يتجه فيها الآخرون إلى التفاوض للمواكبة والمسايرة.
المناورة والاستقطاب	حينما تفشل الوسائل الأخرى أو تكون عالية التكلفة.	ممكن أن يكون حلاً عاماً غير مكلف نسبياً لمشكلات مقاومة التغيير.	يُحدث مشكلات في المستقبل عندما يحس الناس أنهم مستغلون، وأنهم مستهدفون بالمناورة.
الترهيب الصريح أو الضمني	عندما تكن هنالك حاجة للإسراع بالتغيير، وتتوفر للأشخاص الذين يسعون للتغيير، سلطة واسعة ومركز تنظيمي مؤثر.	سريع ويمكن التغلب على أي نوع من أنواع المقاومة، ويتيح ردع مقاومين آخرين محتملين.	أسلوب تحفُّهُ المخاطر إذا ما أدى إلى اهتياج وإثارة الناس على من يبادر بالتغيير، وقد تفقد الإدارة كفاءات بشرية مؤثرة.

للمشاركة في تخطيط التغيير وتنفيذه، مما يشعر العامل بملكية التغيير وأنه نابع منه وغير مفروض عليه، وتتطلب المشاركة من المديرين فتح قنوات للاتصال بالعاملين والتعرف على أفكارهم واقتراحاتهم.

٣- **التسهيل والدعم**: بالرغم من بساطة هذه الطريقة إلا أنها تحقق نتائج جيدة في التغلب على مقاومة التغيير، وتتمثل في توفير الدعم والإنصات لما يقوله الآخرون، وتوفير فرص للتدريب لصقل المهارات. ومن التسهيل كذلك اختيار الوقت المناسب للتنفيذ.

٤- **التفاوض والاتفاق**: حيث يتم توفير حوافز للعاملين لمواكبة التغيير، فمن الممكن الاتفاق مع العاملين على زيادة معاش وميزات التقاعد، أو توفير العناية الطبية مقابل تغيير أحد القوانين. ومن الأهمية بمكان إشعار العاملين بالمكاسب التي يمكن أن تتحقق لهم من إجراء التغيير.

٥- **المناورة والاستقطاب**: في هذه الطريقة يستخدم المدير طرقاً خفية للتأثير بصورة انتقائية، أو برمجة النشاطات بشكل مسبق، أو إسناد أدوار رئيسة في تخطيط أو تنفيذ التغيير لأفراد محددين، يؤثرون في باقي المجموعة. كما يمكن المناورة عن طريق تقديم معلومات انتقائية مختارة لخلق أوضاع تجعل من التغيير أمراً مرغوباً، ليتم تقديم التغيير المراد تنفيذه على مراحل متدرجة ومتسلسلة، لزيادة قدرة العاملين على التكيف مع الظروف الجديدة.

٦- **الترهيب الصريح أو الضمني**: من الممكن اللجوء لهذه الطريقة كحل نهائي، وملاذ أخير، حيث يضطر المدير إلى تهديد العاملين بأن استمرار مقاومتهم للتغيير قد يؤدي بهم إلى فقدان وظائفهم أو تقليل فرص ترقيتهم. وأكثر ما يستخدم هذا الأسلوب في المجال السياسي.

لا شك أن إدارة التغيير ضرورة بالغة، فكثيراً ما تتخذ قرارات صائبة، ولكنها عند التطبيق العملي تتعثر ولا تحقق ما وضعت لأجله، لينعكس هذا الفشل على المنظمة بكاملها. ولتجنب هذا الموقف تسعى إدارة التغيير إلى تفعيل القرارات الإدارية، من خلال فهم القوى المؤثرة في التغيير، ومراحل التغيير، وطرق التغلب على مقاومة التغيير. ■

الهوامش

١- الطويل د. هاني عبدالرحمن: الإدارة التربوية والسلوك المنظمي، الجامعة الأردنية، عمان ١٩٨٦م، ص ٣٨٧.

٢- النجار، د. فريد راغب: نظريات ونماذج العلوم السلوكية للتطوير الإداري وتحسين الأداء، وكالة المطبوعات، الكويت د. ت. ص ١٨٩.

٣- درّة، د. عبدالباري: التغيير في المنظمات، مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية العدد ٤ المجلد ٩ أكتوبر ١٩٨١م، ص ٣٥٧.

٤- سيزلاقي إيدرودي، والاس، مارك جي: معهد الإدارة العامة، ١٤١٢هـ ١٩٩١م ص ٥٦٢.

الإســلام كبديل

بقلم: د. محمد عبدالستار نصار / قطر

يكتسب الإسلام الحنيف، بين الحين والآخر، أنصاراً جدداً يدخلونه عن عقيدة صادقة ورغبة أكيدة، بعد أن فتحوا قلوبهم وعقولهم لمصدر الهداية، واستجابوا لمنطق الحق، فتخلصوا من مواقفهم، التي حبسهم فيها التقليد غير البصير.

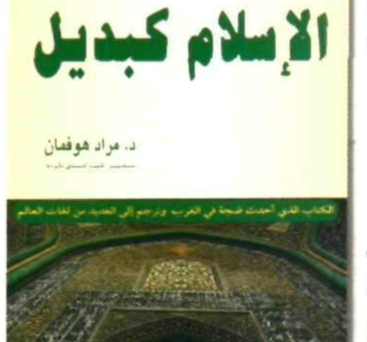
وتتعدد بيئات هؤلاء وثقافاتهم، وتختلف مشاربهم الفكرية والحضارية، ولكنهم في نهاية المطاف ينجذبون إلى الحق، الذي افتقدوه فيما كانوا عليه من عقائد وثقافات. ومما لا شك فيه أن الانتقال من دائرة الباطل إلى دائرة الحق - وهما معا يقتسمان طرفي البعد - ليس بالأمر الهين، لا سيما عند أولئك الذين لا تتغير مواقفهم إلا أمام الضرورات القصوى، وأحسب أن من بين هؤلاء : محمد أسد - «ليوبولد فايس» قبل أن يسلم- ورجاء جارودي ، ثم أخيراً: الدكتور مراد هوفمان الذي عقدنا له هذا المقال.

ضجة كبرى بعد إسلامه

لو كان إسلام «مراد هوفمان» مجرد انتقال من دين إلى دين، لما أحدث في الغرب عموماً، وفي ألمانيا على وجه أخص، تلك الضجة الكبرى، التي أثارتها الصحافة الألمانية. ولكن الرجل أسلم، كما يظهر لنا عن يقين، ونحسب أنه قد حسن إسلامه، ودليلنا على ذلك كتابه الممتاز: «الإسلام كبديل». لقد كان ظهور هذا الكتاب كفيلاً بالحكم الصادق على عمق إسلام هذا الرجل، لأن موضوعه باختصار هو جعل الإسلام بديلاً طبيعياً لكل الأنظمة والفلسفات الأرضية، بما يحمله من مضامين إنسانية، تكفل السعادة للإنسان في كل مراحل حياته الدنيوية والأخروية، تلك السعادة التي يفتقر إليها إنسان العصر، والتي عجزت الحضارة الغربية بكل معطياتها أن توفرها له، أو حتى أقل قدر منها.

لقد ظهرت الصحافة الألمانية في صباح يوم الاثنين ٢٣ مارس سنة ١٩٩٢م، بما يدل على ثورتها على خروج كتاب «الإسلام كبديل» إلى النور، حيث جاءت عناوينها الرئيسة كلها تدعو إلى الهياج والاحتجاج على هذا السفير، منها هذا العنوان: «دبلوماسي ألماني يروج للقرآن»، وعنوان آخر هو: «سفير ألماني يصرح: يجوز ضرب الزوجات». لقد أهاجت الصحافة الألمانية الرأي العام ضد «مراد هوفمان»، وطالبت وزير الخارجية «جينشر» بأن يتدخل لعدم ذيوع هذا الكتاب، حتى قالت نائبة رئيس الحزب الاشتراكي الديمقراطي: «إن هذا الكتاب ما هو إلا مرافعة يشيب لها الولدان ضد العالم الغربي، وإن مؤلفه لم يعد ممثلاً لألمانيا، التي تدفع له عشرة آلاف مارك شهريا، بل أصبح ممثلاً للإسلام الذي آمن به، وأصبح داعية له».

لقد كان طبيعيا أن تظهر مثل هذه الاحتجاجات على ظهور هذا الكتاب، لأن مؤلفه أسلم وكتب عن الإسلام كتابة موضوعية، في الوقت الذي نعلم فيه أن معرفة الغرب للإسلام ما تزال موقوفة على طريقين مشبوهين ، أحدهما: هو طريق مجموعة من المستشرقين، الذين كتبوا عنه بمنهج غير موضوعي، بل كانت كتاباتهم تعبيرا عن تصورهم الخاطئ عن هذا الدين، لا عن حقيقته الذاتية. والثاني: هو طريق الفرق المنشقة الخارجة عن الإسلام، كالقاديانية والبهائية، وغيرهما.



أهم مضامين الكتاب

لقد قدّمت للكتاب الدكتورة «آناماري شمل»، وتدور هذه المقدمة حول فكرة واحدة هي : أن العداء التقليدي بين الغرب والإسلام راجع إلى الغرب نفسه، لأنه يجهل حقيقة هذا الدين، والإنسان عدو لما يجهل. وأما حقيقة هذا الدين - الإسلام - فإنه من القوة الروحية والحضارية بمكان، ولا ينكر منصف ما أحدثه الإسلام من انقلاب في ميدان التصورات، حيث ثار على كل المفاهيم الجاهلية، التي هبطت بالإنسان إلى أدنى الدرجات، وكان الهدف من ذلك أن يعود الإنسان إلى إنسانيته الصحيحة. وإذا جاز لنا أن نتلمس العذر لمسيحيي القرون الوسطى، الذين فهموا أن الإسلام هو البديل الوثني لمعتقداتهم، فإن هذا لا يجوز في هذا القرن وما قبله، بعد أن أصبح هذا الدين كتابا مفتوحاً لكل ذي بصر، وبعد أن ظهرت حقائقه وأهدافه، وعلاقته بالأديان الأخرى، لكل منصف. ولعل هذا هو الذي دفع أمثال «مراد هوفمان» إلى أن يكتبوا عنه هذه الكتابة الموضوعية. إنه هنا ليس إلا واحداً من فريق المنصفين، الذين درسوا هذا الدين بمنطق العقل الواعي، لا بمنطق الحقد والجهل، إنه ممن غلب على منهجهم في البحث ، التطلع إلى الحق، والحق وحده، دون سواه أمثال : بريفولت، وجورج ساراتون، وكريس موريسون، ومن قبل ومن بعد «جوته»، صاحب الديوان الشرقي، الذي جاء فيه: «إن

يكن الإسلام معناه القنوت، فعلى الإسلام نحيا ونموت».

وأما التمهيد الذي صدَّر به المؤلف كتابه فمضمونه، أن الكتابات التي يتناول بها كُتَّاب الغرب الإسلام، لا تنحو في معظمها نحوا موضوعيا، وما أقل الكتابات المنصفة. وليس الكتاب إلا محاولة للدفاع عن الإسلام كدين وحضارة بمنهج موضوعي محايد، وتقديمه كبديل صحيح عن حضارة اليوم، التي عجزت عن أن تقدم للإنسان ما يسعده. وبهذه الموضوعية يصبح هو البديل الوحيد كنظام شامل لحياة إنسان القرن القادم، الواحد والعشرين، وذلك بفضل ما فيه من معطيات، هي في ذاتها كفيلة بأن تشكل نظاما روحياً ومادياً معا، يسعد الإنسان في ظله، بعد أن اكتوى بنار المذاهب المادية، وما في معناها من النظم، التي جعلته أكثر اضطراباً وحيرة.

الإسلام والغرب

هذا هو ، عنوان الفصل الأول من كتاب «هوفمان» «الإسلام كبديل» وفيه يبين العلاقة بين العالمين: الإسلامي والغربي، منذ ظهور الإسلام، وهي علاقة تقوم على العداء التقليدي من قِبَل الغرب، للإسلام. وهو عداء مبني على مبررات نفسية، اختمرت في وجدان الإنسان الغربي تجاه الإسلام والمسلمين، وعلى رأس تلك المبررات، ذلك الإحساس القوي لدى الغرب المسيحي، بأن الإسلام هو ذلك الدين الذي انتزع من الغرب المسيحي زمام القيادة والسيادة. ومن جانب آخر: أنه يمثل البديل الوثني للدين المسيحي، ولا غرابة في أن تتحول الأنظار إليه على هذا الاعتبار، وهذا يمثل قمة المواجهة الفكرية في الصراع بين الإسلام والغرب المسيحي، حتى إنه ليمكن تصوير العلاقة بينهما على أنها حروب صليبية مستمرة، تأخذ شكل الحدة أحياناً، والهدوء أحياناً أخرى. وقد يحدث من داخل العالم الإسلامي ما يؤكد هذا الشعور لدى الغربيين، كحركات المغول والتتار، التي حملت في مضمونها كل ما يخالف النظم الحضارية. ثم الفتوحات الإسلامية التي أعقبت فتح القسطنطينية في مستهل العصر الحديث على يد محمد الفاتح، تلك الفتوحات التي صُوِّرَتْ من قِبَل الغربيين على أنها نوع من فرض السيطرة والنفوذ من جديد من قبل العالم الإسلامي.

وإذا كانت النفوس البشرية تحاول تفسير الأحداث ، من خلال ما يعتمل في داخلها تجاه تلك الأحداث، فإن من الطبيعي أن تكون هذه الفتوحات – وإن كانت في الواقع تقوم على نمط حضاري لا قهر فيه ولا جبر – نوعاً من الممارسات الشاذة في نظر الغربيين. والحقيقة أن جهل الغرب بالإسلام وطبيعته من جهة، وخلطه بين الإسلام كمنهج رباني وبين بعض الممارسات التي قد يظهر منها، ما يكون سبباً للتفسير المشار إليه من جهة أخرى، هو الذي يوقع في هذا الإشكال. وهذا المعنى الواضح قد أكد عليه بعمق الدكتور «هوفمان» في هذا الفصل، وهو يعني: أن سوء الفهم والعوامل النفسية تجاه الإسلام، هما من أهم الأسباب، التي شكلت العلاقة المتوترة بين الإسلام والغرب. إن بعض مظاهر اللقاء التي تتجلى في أشكال الحوار التي تعقد من أجل أن تأخذ هذه العلاقة وضعها الصحيح، لا تؤتي ثمارها لأن أحد طرفي الحوار – وهو الغرب المسيحي – ما تزال رواسب الماضي تحكم نظرته للإسلام. وإذا كانت الحال هكذا، فإن النتيجة الطبيعية ، أن يظل البون شاسعاً بين هذين العالمين، غير أن الكاتب يؤكد على قضية مهمة، هي: ضرورة أن يتخلي الغرب عن تلك الرواسب، وأن ينظر إلى الإسلام كمنهج، نظرة موضوعية، بعيدة عن بعض الممارسات التي تحسب عليه، وهو ليس مسؤولاً عنها، وأحسب أن هذه النظرة الموضوعية، لا تكون إلا من باحث موضوعي محايد. إننا كمسلمين لا نملك إلا أن ندعو غيرنا إلى كلمة سواء، يكون العقل الراشد والفطرة السليمة هما المعيار، الذي في ضوئه نتحاكم، ويومها سيكون النصر للإسلام، لأنه يملك من المبررات العقلية، ومن رصيد الفطرة، ما يجعله أهلاً لهذا النصر.

الدين الكامل

لقد كان «هوفمان» ذكياً حين عقد هذا الفصل لبيان طبيعة الدين الإسلامي المتكاملة، تلك الطبيعة التي تعد الحلقة الأخيرة التامة في سلسلة الرسالات الإلهية الصحيحة، التي اتخذت صفة الحنيفية السمحة. لقد كان أهم مقومات كمال الدين الإسلامي الإيمان الصحيح بوحدانية الله ، خالق هذا الوجود، واتصافه سبحانه وتعالى بكل صفات الكمال والجلال، وتنزهه عن كل نقص لا يليق بذاته العلية، ثم الإيمان – بعد ذلك – بأنه سبحانه وتعالى أنزل سلسلة من الكتب على مجموعة من الرسل، تحمل في مضمونها منهج الإصلاح البشري، الذي يقيم الإنسان كلما تفرقت به السبل، على طريق الجادة والصواب، والإيمان – كذلك – بأن لله سبحانه وتعالى مخلوقات غيبية لها من الخصائص والسمات ما ليس لغيرها، هي «عالم الملائكة» و «عالم الجن» ، يضاف إلى ذلك أيضاً الإيمان باليوم الآخر، الذي أعد للجزاء، والإيمان بأن ما يجري في الكون، إنما هو وفق علم الله تعالى وتقديره «القدر».

يضاف إلى ما تقدم، مقومات الإنسان المسلم من الناحية العملية التطبيقية، وهي الأحكام العملية، من صلاة وصيام وزكاة وحج، ومن قبل ذلك كله: نطق الشهادتين، ثم ما شرعه من نظم وآداب وعلاقات ومعاملات، تشكل في مجموعها نموذجا للمنهج الصحيح، الذي يغطي كل مطالب النفس البشرية ، من أعلى درجات الإيمان، وحتى إماطة الأذى عن الطريق.

إن الإسلام بهذا المعنى الشامل الكامل، هو الدين الذي أكمل الله به سلسلة الأديان، وأتم به نعمته على خلقه ورضيه ديناً لمن أطاعه. إنه عند النظرة الدقيقة الفاحصة يحمل من المؤهلات ما يجعله أهلاً لأن يكون خاتم الرسالات الإلهية. وإن كتابه – القرآن الكريم – قد احتوى من الأصول الاعتقادية والعملية ما يجعله أهلاً لأن يكون مصدقاً لما بين يديه من الكتب ومهيمناً عليها. فإذا انضم إلى ما تقدم، ملاءمة أحكام هذا الدين للعقل الراجح والفطرة السليمة، فإنه يصبح بهذا المعنى، الدين الوحيد – بعد ما اعترى الأديان السابقة عليه من خلل جعلها مخالفة للعقل والفطرة – الذي يملك شرعية كونه بديلاً لكل ما سواه من أديان ومذاهب ونظم، وهذا هو المعنى الأساس الذي دارت حوله مباحث هذا الكتاب «الإسلام كبديل».

وحتى يكون الكلام أكثر تأثيراً ودلالة على فهم «هوفمان» لطبيعة الإسلام، فقد تحتم أن يتكلم عن المسيحية كما صورها القرآن الكريم،

وعنها كما صورتها الأناجيل، والتي هي ديانة الغرب المسيحي – بغض النظر عن درجة تأثيرها في الواقع والحياة – حتى يوم الناس هذا. إن الكتابة هنا ليست إلا ترديدا لواقع مرير لدين جاء من عند الله، ثم انحرف به أتباعه، حتى غدا دينا غير مفهوم، وغير متلائم مع الفطرة السليمة. وإذا كانت المسيحية، في نظر كثير من الباحثين، أقل خطأ من اليهودية، فإن هذين الدينين على ما هما عليه الآن، لا يمكن أن ينهض أحدهما أو كلاهما بمطالب الإنسان الحقيقية، وهذا هو أقوى المبررات على كون الإسلام هو البديل الطبيعي لهما.

ولما كان العلم الطبيعي قد طُرح في القرن الماضي في أوروبا، كبديل للدين، وبخاصة في نظر بعض الملحدين باسم الدين مثل: جوليان هكسلي، وما أحدثته بعض النظريات التي لبست ثوب العلم كنظرية «النشوء والارتقاء» لدارون، والأحوال الثلاث «لأوجست كومت»، والتحليل النفسي «لفرويد»، من تأثير ظاهري في هذا الاتجاه الملحد، فقد كان على «هوفمان» أن يتحدث عن موقف الإسلام من العلم، موضحاً أنه باختصار شديد موقف مشرف، ذلكم لأن هذا الدين في حقيقته مبني على العلم والعقل، وآيات القرآن الكثيرة شاهدة على ذلك. كما أن الكون الذي تحكمه قوانين علمية تنظم سيره إلى غايته، إنما هو من خلق الله، وهو مسخر للإنسان، ولا يستقيم التسخير إلا في ظل دَفْع العقل إلى اكتشاف أسرار الحق تبارك وتعالى في كونه. وبهذا يكون الإسلام منقذاً للعلم واضعاً له في موضعه الصحيح، فليس العلم في حقيقة وضعه بديلاً عن الدين، كما زعم الزاعمون، بل هو جزء منه ودعم لقضاياه.

ثم إن الإسلام يملك بجانب ذلك من المقومات الروحية ما يشبع رغبة الإنسان في هذا الجانب، وذلك بفضل ما يدعو إليه من التأمل واستبطان عالمي النفس والآفاق، حتى يستبين للمتأمل الحق الواضح الجلي، الذي يتجلى للروح في شكل نوراني لا يستطاع التعبير عنه، لأنه فوق أن تعبر عنه الألسنة أو تحمله الكلمات.

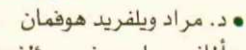
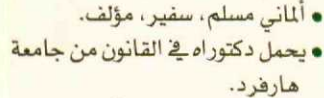
الإسلام كنظام سياسي

إن الإسلام، فوق كونه نظاماً روحياً وشعائريا ونظماً اجتماعية، نظام سياسي من طراز خاص، ليس على غرار أي نظام من النظم السياسية المعروفة، ذلكم لأن أخص ما يتميز به النظام السياسي في الإسلام، وحدة وثبات مصدر التشريع، وهو الحق سبحانه وتعالى، فهو وحده الحاكم الذي لا معقب لحكمه، وهو الأعلم بمن يحكمهم، لأنه خالقهم، وفي هذا ما يجعل للحكم الإلهي ما يبرره من العقل ورصيد الفطرة. وفي القرآن الكريم مجموعة من الآيات التي تبين أن الحكم لله وحده. « ... إِنِ ٱلْحُكْمُ إِلَّا لِلَّهِ يَقُصُّ ٱلْحَقَّ وَهُوَ خَيْرُ ٱلْفَٰصِلِينَ » (الأنعام/٥٧). « وَأَنِ ٱحْكُم بَيْنَهُم بِمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ » (المائدة/٤٩)، « فَلَا وَرَبِّكَ لَا يُؤْمِنُونَ حَتَّىٰ يُحَكِّمُوكَ فِيمَا شَجَرَ بَيْنَهُمْ ثُمَّ لَا يَجِدُوا۟ فِىٓ أَنفُسِهِمْ حَرَجًا مِّمَّا قَضَيْتَ وَيُسَلِّمُوا۟ تَسْلِيمًا » (النساء/٦٥). و لم يكن حرص القرآن الكريم على تأكيد «الحاكمية الإلهية» إلا ليطمئن البشر إلى أن خالقهم هو المشرع لهم نظام حكمهم. فوحدة الخلق والتشريع تؤدي إلى نتيجة جلية واضحة هي علم الخالق بما يصلح به المخلوق من نظم وأحكام. وبناء على ما تقدم فإن الحكومة الإسلامية ليس لها من الاسم إلا التنفيذ لحكم الله، ودستور العلاقة بين الحاكم والمحكوم في الإسلام يقوم على هذه القاعدة «أطيعوني ما أطعت الله فيكم..». وبهذا يكون الإسلام قد أسقط ذلك الحاجز الذي أقامته الكنيسة بين الدين والدولة، هذا فضلاً عما دعا إليه الإسلام من جماعية «التنفيذ» فيما يسمى بالشورى بكل مستوياتها وصورها، وما تركه لأهل الحل والعقد، من المجتهدين، من ضرورة استنباط الأحكام لربط وقائع الحياة المتجددة بثوابت الإسلام. ولا يتصور في ظل هذه الحقيقة أن تكون للبشر سلطة، كالتي وجدت لدى القياصرة والأكاسرة، الذين كانوا يحكمون باسم الحق الإلهي المطلق.

وفي ظل هذا النظام السياسي المتميز، تتحدد طبيعة الأنظمة الأخرى الاقتصادية والاجتماعية والعلاقات الدولية، ووضع المرأة في مكانتها اللائقة بها، بحيث يمكن أن يقال باختصار شديد: إن تلك النظم الإسلامية، التي قامت على أساس من توجيهات الوحي، ومعطيات العقل الإسلامي الناضج، إنما تعد في مجموعها نموذجا فريداً يمكن أن يكون بديلاً طبيعياً عن النظم الأخرى التي أخفقت جميعها في علاج مشكلات الإنسان، الاقتصادية والاجتماعية والتربوية..الخ. وما كان لهذه النظم أن تكون كذلك إلا لأنها بنيت على مبادئ اعتقادية صحيحة، تملك في ذاتها أدلة صحتها، لاتساقها مع العقل ورصيد الفطرة.

إن كتاب مراد هوفمان –الإسلام كبديل– يمثل صيحة مدوية يتردد صداها في عالم اليوم، شرقه وغربه، ليكون حجة لأنصار الحق، وحجة على أنصار الباطل، ليهلك من هلك عن بينة ويحيى من حي عن بينة، وهو جدير بأن يقرأه المسلم، ليعرف مدى صدق وإيمان كاتبه، وغير المسلم ليعرف هشاشة ما عليه من دين يظن أنه دين، وما هو من الدين في شيء، لأن الدين الحقيقي هو الإسلام وحده، البديل لكل دين ونظام سواه. ■

مؤلف الكتاب

- د. مراد ويلفريد هوفمان
- ألماني مسلم، سفير، مؤلف.
- يحمل دكتوراه في القانون من جامعة هارفرد.
- يبلغ من العمر ٦٥ عاماً.
- من مؤلفاته :

١) طريق فلسفي إلى الإسلام.
٢) دور الفلسفة الإسلامية.
٣) يوميات مسلم ألماني.

اعتنق الإسلام يوم ٢٥ سبتمبر ١٩٨٠م. وأول معرفته بالإسلام كانت في الجزائر يوم ٢٨ مايو ١٩٦٢م، حين رأى صمود وصلابة الشعب الجزائري، ولم يفهم من أين يأتيهم هذا الدعم الخفي، حتى قرأ القرآن.
وكانت خبراته كدبلوماسي وكزائر لدول إسلامية عديدة حافزاً له على أن يعكف على دراسة القرآن، وأيقن على مر السنين أن اعتناق الإسلام هو النتيجة المنطقية الوحيدة لبحثه عن الحقيقة النهائية للحياة. واختار لنفسه اسم مراد الذي يعني «المُبْتَغَى»، وبمعناه الواسع «الهدف»، أي أعز أهداف حياة ويلفريد هوفمان.





من الأخطاء اللغوية الشائعة

إعداد: د. غازي مختار طليمات / الإمارات العربية المتحدة

١ - خرجنا من المسجد (سَوِيّاً) وخرجنا (سَوِيَّةً) :

سألني سائل فقال: من الناس من يقول في التعبير عن الرفقة والصحبة: خرجنا من المسجد سوياً، ومنهم مَنْ يقول: خرجنا سويةً، فأي اللفظين أصح، وأيهما إلى الفصاحة أقرب؟ قُلتُ: لو أنصفْتَ لقُلتَ: أيهما عن الصحة أبعد، وإلى الخطأ أقرب؟

أما السويّ في اللغة فالمستقيم أو المستوي. قال الجوهري في الصحاح: «ورجل سويّ الخلق، أي: مستوٍ». وقال ابن منظور في اللسان: «ورجل سوي الخلق، والأنثى سوية، أي مستوٍ. وقال تعالى: «بشراً سويا»». وقال تعالى أيضاً: «ثلاث ليال سويا»، أي: تُمنعُ الكلامَ، وأنت سويٌّ لا أخرس». قال البغوي في تفسير قوله تعالى: «فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا» (مريم/١٧): «عرض لها جبريل في صورة شاب أمرد، وضيء الوجه، جعد الشعر، سويّ الخلق». وقال في تفسير قوله تعالى: «قَالَ ءَايَتُكَ أَلَّا تُكَلِّمَ ٱلنَّاسَ ثَلَٰثَ لَيَالٍ سَوِيًّا» (مريم/١٠)، أي: صحيحاً سليماً من غير ما بأس ولا خرس.

وأوضح من هاتين الآيتين في الدلالة على أن السوي المستقيم أو المستوي قوله تعالى: «فَٱتَّبِعْنِىٓ أَهْدِكَ صِرَٰطًا سَوِيًّا» (مريم/٤٣). قال البغوي، وهو يفسّر سويا: «صراطاً مستقيماً». ومما ذكرنا يتبين لك أنه ليس في السوي شيء من معنى المرافقة والمصاحبة والاجتماع.

وأما السوية فتعني المساواة والعدل والإنصاف. قال أحمد بن فارس اللغوي في المجمل: «هما على سوية من هذا الأمر، أي: على سواء». وقال ابن منظور في اللسان: والسوية والسواء: العدل والنصفة. وأنشد ابن بري للبراء بن عازب:

أتسألُني السويَّةَ وَسْطَ زيْدٍ ... ألا إنَّ السويَّةَ أنْ تُضَامُوا

ولا مراء في أن الشاعر يعني بالسوية العدل، وكأنه يقول تطلبون منا الإنصاف، وإنصاف أمثالكم القهر والإذلال. وقال آخر:

نُعْطِي السَّوِيَّةَ مِنْ طَعْنٍ لَهُ نَفَذٌ ... ولا سَوِيَّةَ إذْ تُعْطَى الدنَانِيـرُ

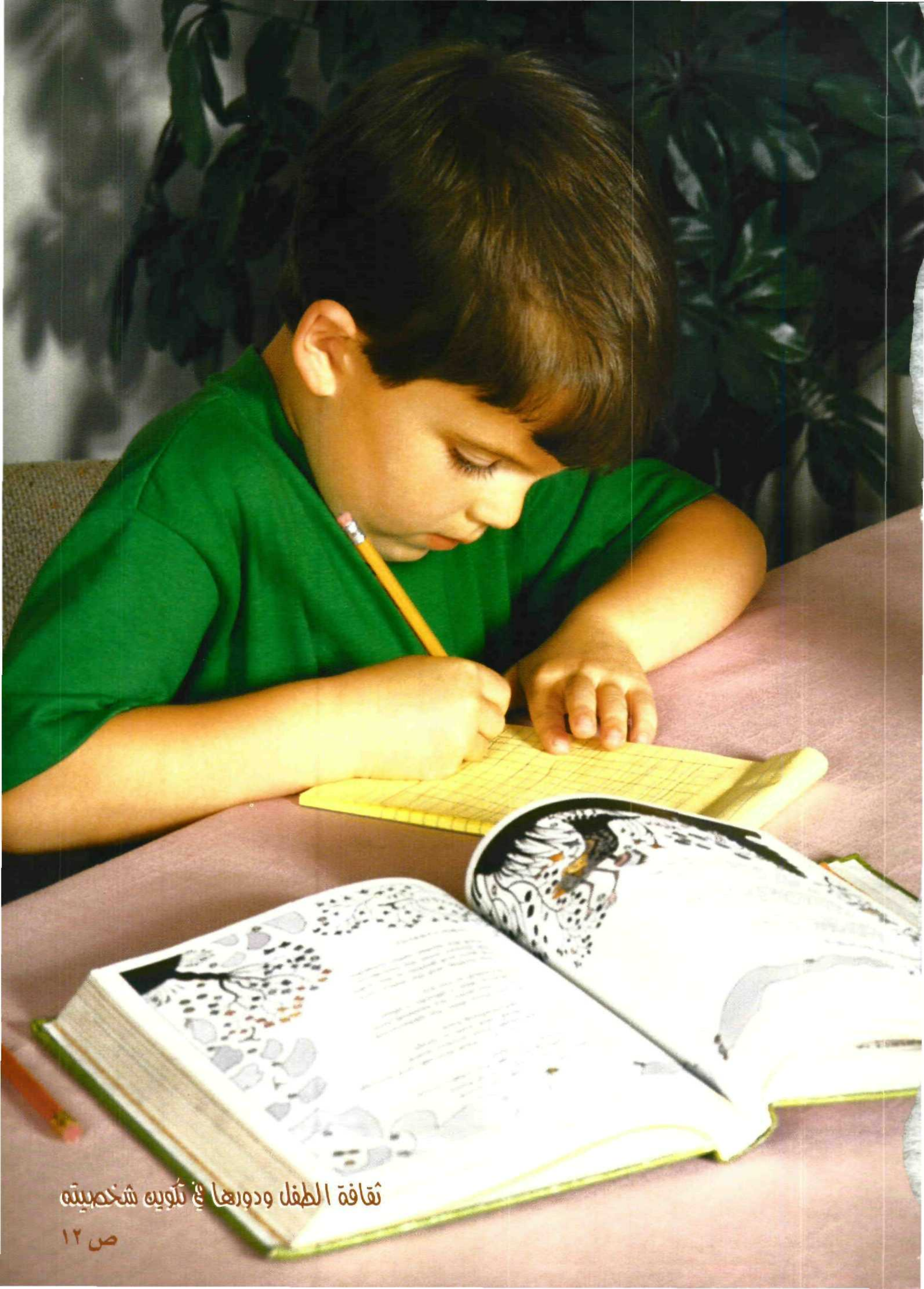
أخلص مما عرضت إلى أن السوي والسوية لا صلة لهما البتة بالاستعمال الشائع، وأن هذا الاستعمال خطأ واضح، ولحن فاضح. والتعبير الصحيح الفصيح: خرجنا من المسجد معاً.

٢ - وزيرا الإعلام والتربية (يَدْعيان أمْس) إلى (تغطية المؤتمر) :

وقرأت في جريدة يومية: «وزيرا الإعلام والتربية يدعيان أمس إلى تغطية وقائع المؤتمر». وفي هذه العبارة سقطات: أولاها قلب واو (يدعوان) ياءً. وثانيتها قرنُ الفعل المضارع بأمس الدال على الماضي، والثالثة استعمال التغطية – ومعناها المعجمي الإخفاء والستر – مراداً بها الإعلانُ والنشر.

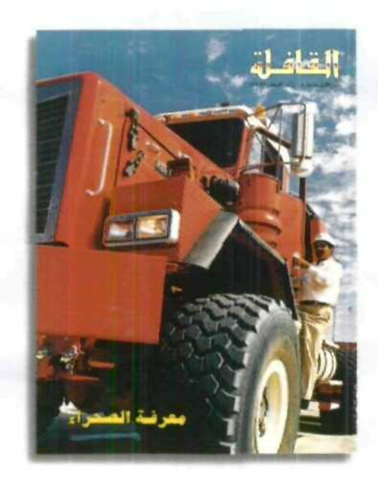
قال الغلاييني في جامع الدروس العربية، وهو يتحدث عن تصريف الفعل الناقص (المعتل الآخر) مع الضمائر: «تُقلب الألف واواً مع الضمائر: دعوا، ودعوت، ودعونا». فكيف قلبت الجريدة ألف (دعا – يدعو) ياء؟ يبدو أن وسائل الإعلام التي تعودت أن تقول في الماضي دعيا كما تقول أتيا، وسعيا نقلت خطأها من الماضي إلى المضارع. وهب الإسناد صحيحاً، فاستعمال المضارع مع أمس خطأ عقلي لا نحوي محض. وتناقض يدفع أوله آخره، فكيف يسوغ في العقل ربط المضارع الدال على الحال والاستقبال بظرف يدل على الماضي، وهو (أمس)؟

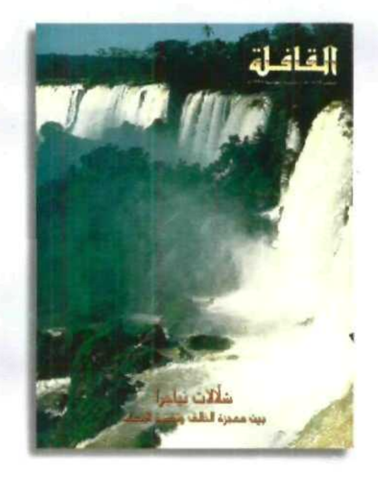
وأدهى ما في العبارة المذكورة استعمال التغطية بمعنى النشر. قال الفيروز أبادي في القاموس المحيط: «غطّى الليل فلاناً ألبسه ظلمته، وغطى الشيء وعليه ستره». فالتغطية الستر لا النشر، والكتمان لا الإعلان، والإخفاء لا الإبداء، فكيف آل معناها إلى ضده؟ غالب الظن أن التبعة في هذا التضاد على الترجمة. فالفعل الإنكليزي Cover يعني الستر والخفاء، ويعني كذلك الإحاطة بالأخبار وإمداد الصحف بها. فحمّلت الترجمة الفعل العربي ما لا يحمل، وأوقعت العرب في اللبس. ■

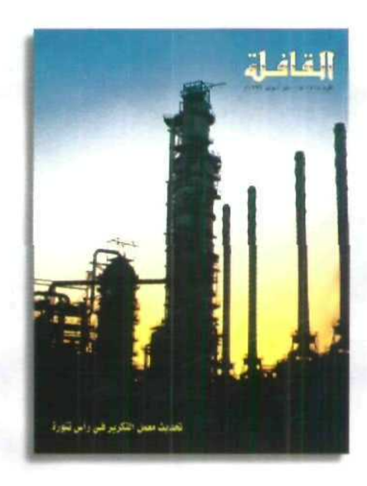


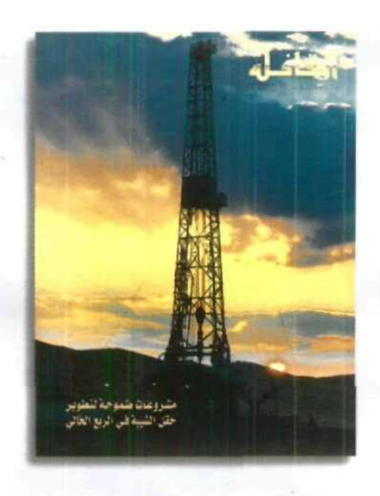
ثقافة الطفل ودورها في تكوين شخصيته

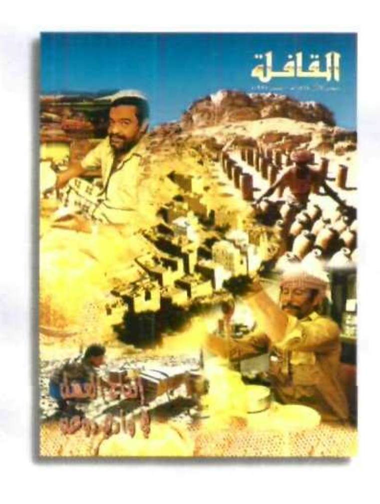
ص ١٢


القافلة
معرفة الصحراء

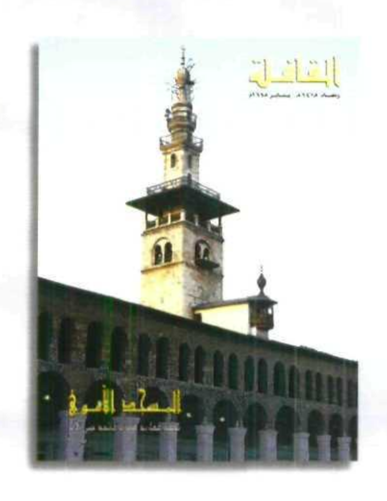

القافلة
شلالات نياجرا

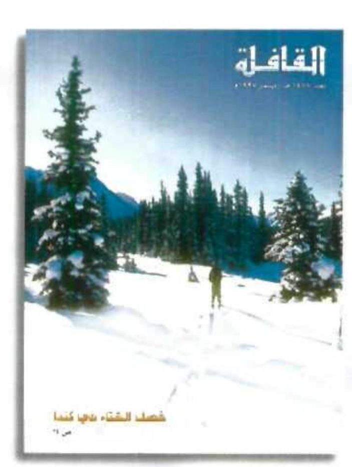

القافلة
تحديث معمل التكرير في رأس تنورة


القافلة
مشروعات طموحة لتطوير
حقل الشيبة في الربع الخالي

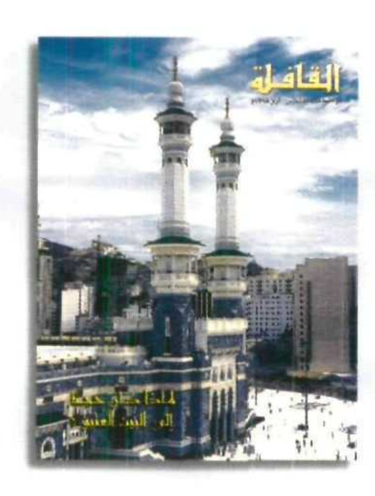

القافلة


القافلة
توزيع المنتوجات النفطية
في المملكة

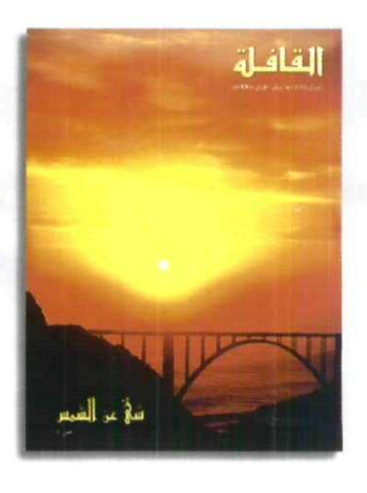

القافلة
المسجد الأموي


القافلة
فصل الشتاء في كندا


القافلة


القافلة


القافلة


القافلة
شيء عن الشمس